المركز القومى للترجمة



روبن آبيل

الإنسان هو المقياس

دعوة صريحة لدراسة المشكلات الأساسية في الفلسفة

ترجمة: مصطفى محمود

1909

الإنسان هو الـمقياس

دعوة صريحة لدراسة المشكلات الأساسية في الفلسفة

المركز القومى للترجمة
إشراف: جابر عصفور

- العدد: 1909
- الإنسان هو المقياس: دعوة صريحة لدراسة المشكلات الأساسية فى الفلسفة
- روبين آبيل
- مصطفى محمود
- الطبعة الأولى 2011

هذه ترجمة كتاب:

Man is the Measure
By: Reuben Abel

شارع الجبلاية بالأوبرا- الجزيرة- القاهرة. ت: ٢٧٣٥٤٥٢٤ فاكس: ٢٧٣٥٤٥٥٤
El Gabalaya St. Opera House, El Gezira, Cairo.
E-mail: egyptcouncil@yahoo.com Tel: 27354524 Fax: 27354554

الإنسان هو المقياس

دعوة صريحة لدراسة المشكلات الأساسية في الفلسفة

تأليف : روبن آبيل

ترجمة : مصطفى محمود

2011

بطاقة الفهرسة
إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية
إدارة الشئون الفنية

آبيل، روبن
الإنسان هو المقياس: دعوة صريحة لدراسة المشكلات الأساسية فى الفلسفة/ تأليف: روبن آبيل، ترجمة: مصطفى محمود
ط ١، القاهرة: المركز القومي للترجمة، ٢٠١١
٣٨٠ ص، ٢٤ سم
١ – الفلسفة – نظريات
٢ – العلم – فلسفة
(أ) محمود ، مصطفى (مترجم)
(ب) العنوان ١٠١

رقم الإيداع. ٥٤٥٢ / ٢٠١١
الترقيم الدولى: I.S.B.N- 978- 977- 704 -521 - 6
طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

المحتويات

تقديم

أحاول في هذا الكتاب أن أعبر ثلاثة خلجان مختلفة: الأول هو الهاوية التي ترعب الرجل العادي وتبعده عن احتراف الفلسفة، والثاني هو الهوة اللاإنسانية بين الفلسفة والأنواع الأخرى من البحوث العقلية، والثالث هو الصدع الموجود للأسف بين الهدفين المتفاوتين للفلسفة، وهما التحليل النقدي والاستبصار التنبؤي.

إن الجسر الأول أصابه العطب في هذا الزمن، ولكن الكثير من الفلاسفة العظام في التقاليد الآنجلو أمريكية درجوا على اجتيازه بسلاسة. أتذكر منهم العلامات البارزة مثل باكون ولوك وبيركلي وهيوم وميل وراسل وجيمس وشيللر وديوي. لقد نجحوا جميعًا في تحقيق السعادة والمنفعة لزملائهم المحترفين، وكذلك بالمثل للقارئ الذي لم يكن يألف الفلسفة أو يأنس لتقنياتها؛ ومع هذا فقد فعلوا ذلك دون تحـــريف للمشكلات الفلسفية أو تقليل من شأنها، وبدون تحيز للمبتدئين الجدد أو تفضيل لهم.

أما الفجوة الثانية التي أحاول أن أسدها فهي تلك التي تفصل الفلسفة (بالتعريف المحدود) عن غيرها من المشاريع المعرفية الأساسية؛ ومن ثَمَّ فأنا أعلق على المشكلات الفلسفية أو أحاول تحليلها في شتى المجالات مثل علم النفس والأنثروبولوجيا واللغويات والتحليل النفسي والفيزياء والتطور البيولوجي والرياضيات والتاريخ والشعر والفن.

الخليج الثالث هو ذلك الممتد عبر الأطلسي بفرعيه: الحرفي (أي الجسر القائم بين الأمم المتحدثة بالإنجليزية والقارة الأوربية) والمجازي. إنه يفصل بكل

حدة الفلاسفة التحليليين الذين يصرون على المنطق والتحديد والوضوح- عن الميتافيزيقيين الخياليين الذين يزعمون أن رؤيتهم هي التي تقاوم صرامة هذه المتطلبات.

حاولت أيضًا، في كثير من قضايا الفلسفة، أن أطرح الكثير من وجهات النظر التي لا أتفق معها، بحيث يمكن للقارئ أن يأخذ فكرة ما عن السبب الذي من أجله أجادل بمثل هذا القدر من الحماسة أحيانًا. وسوف أشير إلى موقفي الخاص (كما أتخيله) بصور مختلفة على أنه الموقف الذرائعي أو الإنساني أو الطبيعي أو الانطباعي أو الأداتي أو الإيجابي أو التحليلي أو الكانطي الجديد أو حتى الوجودي. عزيزي القارئ كن حذرًا! فمن أجل أن تستجمع أطراف منطق مترابط، ليس من الضروري أن ترفع شعارًا ما.

أنا مدين بالعرفان إلى إرنست ناجل ***Ernest Nagel*** الذي أضاء الطريق أمام أجيال من الفلاسفة الأمريكان، وإلى سيدني كوك وباول إدواردز ودونالد ليفي الذين راجعوا المخطوطة بالكامل، وإلى الناصحين الأمناء الراحلين فيليكس كوفمان وهوراس إم كالين، وإلى المحررين الموهوبين روبرت والاس ومارجريت مينر. لكن امتناني وعرفاني مازال أكثر بكثير. فلقد ظللت أفكر فيما يتعلق بهذه المشكلات الفلسفية وكذلك تدريسها ودراستها ومناقشتها لفترات طويلة وبمثل هذا التركيز، إلى حد أنني لم أعد أستطيع أن أحدد حجم ما يخصني من هذا الكتاب وحجم ما تشربته. فأنا لم أبذل المجهود الكافي لكي أوثق المصادر التي تتطلبها الأبحاث الدراسية. ولو كانت لدي الجرأة التي لدى فيتجنشتاين فربما أكرر ملحوظته في التقديم لمبحثه: "**ليس من المهم بالنسبة لي ما إذا كانت الأفكار التي أقول بها قد سبقني إليها شخص آخر**". وعلى أية حال، لا يوجد أي شخص أبدًا قد قال شيئًا ما للمرة الأولى!! ومن ثَمَّ فإنني ربما أزعم أنني لم أبتدع شيئًا جديدًا هنا، وأُقر بمديونيتي للمجتمع العظيم للفلسفة.

مقدمة

المشروع الفلسفي

الإنسان هو المقياس لكل الأشياء: الكائنة والتي تكون، وغير الكائنة والتي لا تكون ــ بروتاجوراس ***Protagoras***

هذا الكتاب ليس مقدمة في الفلسفة؛ على الرغم من أنه يدعو القارئ العادي إلى أن يمعن الفكر في معظم المشكلات التي يتعامل معها الفلاسفة، وهو ليس دراسة عن الفلسفة مع أنه يمحص في كل تضاريسها، كما أنه ليس تاريخاً للفلسفة مع أنه يناقش كثيرًا من التقاليد الفلسفية المهمة.

ومع ذلك فإن نيتي تتجه نحو إبراز وجهة النظر الفلسفية التي تتناول الإنسان والعالم ــ وهي وجهة النظر التي قال بها بجرأة شديدة منذ زمن طويل بروتاجوراس *Protagoras*، لكنه ربما لم يفهمها أبدًا بالكامل أو يطبقها. ويمكننا، على حسب زعمي، أن نستخلص المعنى بأفضل ما يكون من المشروع الإنساني العظيم بأن نأخذ في الاعتبار الحقيقة الغريبة التي لا يمكن تجنبها؛ وهي الإنسان. فكل محاولاتنا لفهم العالم، و"**استيعاب هذا المخطط الحزين للأشياء بأكملها**" ــ كل العلم والميتافيزيقيا والشعر والتاريخ والفن والدين ــ كل هذا يعتمد على خصائص مميزة معينة عن الإنسان بوصفه "إنسانًا عاقلاً *Homo sapiens*". وسوف يكون من قبيل التضليل إذا تحدثنا عن الإنسان كما لو كان معلومة محددة بوضوح. ويمكننا

أن نفهم ماهية الإنسان بصورة أفضل في إطار الكيفية التي صار بها إلى ما هو عليه الآن، وما يمكنه (بالكيفية التي يجعلنا بها علماء الجينات الوراثية واعين بصورة حادة) أن يكون عليه في الزمن القادم. إن السعي الإنساني لفهم العالم هو عملية لا نهاية لها. فهدفي هو أن أعرض "**التلاؤم الفضفاض**" بين العقل والعالم، عن طريق تحليل بعض خصائص المعرفة وحدودها. وإنني لآمل في توضيح مركزية إنسانية قاطعة غير قابلة للنقصان، تفسر كل شيء بلغة القيم والخبرات الإنسانية.

(إن هذا الكون ــ منذ زمن ضارب في القدم على قدر ما بوسعنا القول! ــ لم يصنع من أجل الإنسان؛ لكن الإنسان لم يكن كذلك الناتج العرضي أو الابن غير الشرعي للطبيعة. فالعقل هو جزء من هذا العالم ليس غريبًا عنه؛ إنه الطبيعة تصير واعية بنفسها. ومن المؤكد بصورة قاطعة أنه كان هناك وقت لم تكن فيه الحياة العقلية موجودة فوق هذا الكوكب، وإنه ربما من المؤكد بصورة مماثلة وفي زمن مستقبل ما لن تصبح هذه الحياة موجودة بعد. لكن ليس من الواضح على الإطلاق ــ كما سنرى في الفصل ١٣ ــ ما إذا كان الوجود العقلي على هذه الأرض يمكن أن يسمى مصادفة أم لا، وبأي معنى).

هكذا فإنني سأعرض في الفصول التالية أنه ليس هناك شيء يسمى تركيب العالم؛ فكل محاولة لشرح كيف تكون الأشياء في حقيقتها وما هو موجود بشكل موضوعي – تتطلب مجموعة من المفاهيم (أو الاصطلاحات أو الرموز)، وإن هذه المفاهيم لا تمليها "**الحقائق**" بصورة مطلقة. فالحقيقة هي أن الإشارة إلى "**الحقائق**" أو إلى "**الفروض**" كما لو كانت واضحة مثل ما نفترض أنه هو الحقيقة، يعني أن نتغاضى عن الخاصية التي يتميز بها الإحساس والفهم والإدراك الإنساني في

اختياره لـ"**الحقائق**" وتشكيلها. كما أنه لا يوجد أي معنى واحد واضح لا يكتنفه الغموض لـ"**الحقيقة**". فهل بمقدورنا أن نؤكد على أن المنطق والرياضيات مستقلان -على الأقل- عن المفهومية الإنسانية ومكونان أزليان في بلورتهما الشفافة؟ هل هناك تركيب نهائي أساسي للعقل؟ أو للغة؟ هل بإمكاننا الوصول إلى الأساس الوطيد للتأكد من معرفة المرء لنفسه؟ أو هل للمعرفة بالنفس حدود مزروعة داخليًا؟ هل "**الماضي**" قد تحدد بصورة نهائية وغير قابل للتغيير؟ أم أن فكرة الماضي المطلق ليست أوضح من هذا المطلق المفترض؟ هل الفن ينتج نوعًا من المعرفة ويخدم كمعيار للإنسانية؟ هذه هي الأسئلة التي نبحثها ونوضحها.

لكن المركزية البشرية المحتمة للمعرفة لا تعني أن البحث العلمي العاقل لا طائل من ورائه. فهناك فلاسفة يزدرون الفلسفة؛ لكني لست واحدًا منهم. فأنا أعرف بضعة أشياء أكثر تضليلاً من البرهان الحديث الذي يقول به أحد الفلاسفة المحترمين، إنه مادام جوهر الإنسان جوهرًا استثنائيًا فريدًا؛ فإن تطور الإنسان عملية مستحيلة. وإذا تناقضت مزاعم الفيلسوف مع ما يدعيه أحد العلماء؛ فإن أحدهما أو الآخر يرتبك أو يسيء فهم الآخر، لكن التعصب هو الذي سوف يقفز إلى المقدمة. ومن المفترض أن يقلل الفيلسوف من شأن الإجراءات التي يتبعها العالم، وأن يستخف العالم ويتجاهل التحليل المنطقي للفيلسوف ومفاهيمه وافتراضاته. فالعلم والفلسفة نوعان مختلفان من البحث العقلي؛ على الرغم من أن كليهما مَعنيٌّ بشرح العالم وتفسيره. وإذا لم يكمل أحدهما الآخر على المدى الطويل؛ فإن المشروع الإنساني سوف يعاني الأمرَّين. فاستيعاب الفلسفة بدون العلم يمكن أن يوضحه سان سيمون ستايلتس ***St. Simeon Stylites*** الذي عاش من عمره سبعة وثلاثين عامًا في حيرة بالغة لا يعرف ما يفعله في الخطوة التالية، أو عن طريق كريتيلوس ***Cratylus*** الذي يقال: إنه وجد اللغة غير مرضية إلى حد أنه امتنع عن الكلام تمامًا. إن أي فيلسوف يخاف أن يفقد روحه بسبب أن العلم هو روح مفقودة يبدأ من عندها.

ويوجد في الحقيقة ضلال فكري كثيرًا ما يعاود الظهور، ربما يكون هو "الإبيستيموفوبيا" ***epistemophobia*** [الخوف من المعرفة] المتأصلة بصورة همجية: الخوف العقلاني من المعرفة. وربما يظهر هذا الخوف على حسب ما يقول جراي *Gray*: "**حيثما يكون الجهل هو النعيم والحماقة في أن تكون حكيمًا**"؛ أو على حسب قول كيتس *Keats*: "**إن الفلسفة سوف تقص أجنحة الملائكة**". أو ربما ينبعث هذا الخوف في كثير من أحداث السحر والميثولوجيا والتصوف والاعتقاد في خوارق الطبيعة واللاعقلانية، التي استشرت خلال معظم القرن العشرين. أو إننا ربما نشاهد "الإبيستيموفوبيا" في الملاحظة التي يبديها الرئيس السابق لليونان "جورج بابادوبولوس" من أن التدريس الذي "**يوسع فقط عقلية الطفل**" بدون أن يعده لعمل اجتماعي مفيد يكون خطرًا، وأضاف أن كثيرًا من الاضطراب في هذا العالم يرجع إلى المعرفة الزائدة، واختتم كلامه متسائلاً "**ما إذا كان من المفيد بالفعل لأي شخص أن يعرف كل شيء**".

إنني أعتبر أنه من قبيل اللاعقلانية المفرطة والخداع المطلق أن نؤسس لأية فكرة عن السعادة الإنسانية أو المنفعة أو الكرامة فوق قيمة لخداع النفس أو الجهل.

إن الفلسفة -كما يكشف عنها التاريخ الأصلي للكلمة [إبتيمولوجي]- هي حب الحكمة. وقد ينشأ هذا الحب من رؤية تنبؤية شاملة، أو قد يبرز من خلال تحليل نقدي منهجي. وفي أية حالة منهما، فإن الفلسفة إجمالاً هي نوع من البصيرة أو الاستبصار للقضايا الأساسية التي تتطلب منا أولاً أن نوضح تمامًا ما نسأل عنه. ولكي نكون متعمقين، لا يعني بالضرورة أن نكون غامضين، ولا نكتفي بأن نكون مبهمين! ومن ثَمَّ فإننا حينما نطرح هذه الأسئلة مثل: هل المعرفة مؤكدة؟ أو هل المعرفة ممكنة بدون اللغة؟ أو هل تكون أية جمل هي بالضرورة حقيقية؟ أو هل الكمبيوتر يفكر؟ أو كيف يمكن أن يُعد الإنسان مسؤولاً عن أفعاله إذا كانت كل الأحداث لها مسبباتها؟ أو هل هناك هدف للطبيعة؟ أو هل المكان والزمان منفصلان بصورة مطلقة؟ ينبغي أن نحلل كل هذه الاصطلاحات من أجل أن نتحقق

من الكيفية التي نتقدم بها. لكن هذه القضايا الفلسفية تختلف عن الأسئلة المحيرة المساوية لها في العلم (مثل: كيف نشأت الحياة؟ أو كم عدد الأنواع المختلفة من الجزيئات تحت الذرية الموجودة في الذرة؟ أو ما الذي يسبب السرطان؟) بمعنى أن الحقائق الإضافية ليست هي التي نحتاجها في العادة؛ ولذلك فإنه من الملاحظ أن المشكلات الفلسفية ليست كثيرة جدًّا على الحل، بل على التحليل. ونادرًا ما تكون لها في أي حدث حلول بسيطة. وأحيانًا، لا يكون لها حل على الإطلاق، وهذا جزء مما أقصده بالتلاؤم الفضفاض للعقل مع العالم. وعمومًا فإننا للتحقق من هذا القيد ينبغي أن نوسع من فهمنا. وحتى إذا لم يكن التحليل الفلسفي ينتج دائمًا معرفة جديدة، أو يبعدنا عن طريق التنوير الذي ربما نصبو إليه؛ فإنه من الأهمية بمكان أن يتجه تفضيلنا إلى عدم التأكد العقلاني المفصل عن الاتجاه إلى العقيدة اللاعقلانية غير المفصلة.

دعنا نبدأ بحثنا بالقلب التقليدي للفلسفة، ألا وهو الميتافيزيقيا.

الفصل الأول

الميتافيزيقيا: ما الذي في العالم هناك؟

إن الفيلسوف والعالم والفنان يحاولون أن يصفوا العالَم نفسه؛ فهم جميعًا يريدون أن يخبرونا ما الذي يوجد "حقيقة هناك". لكنهم يفعلون ذلك بطرق مختلفة. فالفنان يسعى إلى توصيل رؤياه وبصائره عن طريق رسم المشاهدات الواهنة والجبال الحمراء ونساء بثلاث عيون، ويهدف العالم إلى الدقة الحقيقية؛ التنبؤ والتحكم، أما الفيلسوف فهو يبحث عن الوضوح المفهومي والتحديد. ومن ثَمَّ فإن العالِم يعتمد على ما يمكن أن يلاحظه، بينما الفيلسوف يسأل عما يعنيه أن "**يلاحظ**". فهل أنت "**تلاحظ**" ما هو "**موجود بالفعل**" حينما تنظر من خلال ميكـروسكـوب؟ أو تليسكوب؟ أو أشعة إكس؟ إننا نتوقع من العالم والفيلسوف -دون الفنان- أن يطرحوا المبررات لما يقولون؛ لكنهما يعطيان نوعين مختلفين من المبررات.

تنويعات الميتافيزيقيا:

الميتافيزيقيا هي هذا الفرع من الفلسفة الذي يحاول أن يفهم الكون كوحدة واحدة ــ ليس كثيرًا عن طريق فحصه بالتفصيل (الذي هو الإجراء العلمي) مثل تحليل وتنظيم الأفكار والمفاهيم التي نفحص عن طريقها العالم ونفكر به. إن الافتراضات الميتافيزيقية المسبقة غالبًا ما تحدد الطريقة التي نعالج بها المشكلات الأخرى المركزية في الفلسفة؛ ومن ثَمَّ فإن "**المادية**" -على سبيل المثال- هي النظرية الميتافيزيقية التي تقول بأن حركة المادة (التي هي أي شيء يحتل الفراغ)

يمكن أن تنطبق في الأساس على كل ما هو موجود في العالم؛ فيمكن شرح أي شيء موجود مهما كان بالشروط الطبيعية. فالصعوبة التي تكتنف المادية هي كيف يتلاءم الوعي والقصدية مع هذا الشكل أو الصياغة. فالـ"**مثالية**" تؤخذ على أنها السمة الأساسية والصفة غير القابلة للنقصان للكون أو وجود العقل أو الروح (سواء ذاتيًا أو موضوعيًا، إيمانًا بوحدة الإله أو وحدة الوجود). إن العائق للمثالية هو أنها تقلص فى كل صورها من بداهة الأشياء المادية. ويميل المثالي في الميتافيزيقيا، كما سوف نرى في الفصول القليلة القادمة -أن يكون عقلانيًا عوضًا عن أن يكون انطباعيًا في نظرته إلى المعرفة. فالمادية والمثالية، كلاهما نظرية ميتافيزيقية أحدية تقول بأن ثمة مبدًا غائيًا واحدًا: بمعنى أن كلاًّ منهما تدعي أنه يوجد فقط نوع واحد من الأشياء في العالم. لكن الميتافيزيقيا **الثنائية** تفترض نوعين مطلقين: العقل والمادة، ولا يمكن لأي منهما أن يُختزل إلى الآخر. وتكمن المشكلة عند المؤمن بالثنائية في تفسير الكيفية التي يؤثر بها العقل والمادة في بعضهما البعض، إذا كانا مختلفين جذريًا (وهو ما سنناقشه في الفصل ١٨).

وهناك كثير من المواقف الميتافيزيقية الأخرى، يذكر منها أرسطو ثمانية (أو أحيانًا عشرة) أصناف أو أنواع من الخصائص، تصف المواد النهائية التي "**تشكل الأساس لكل شيء آخر**". وهي الأصناف التي نوردها في الفصل السابع، حينما نأتي إلى تحديد ما إذا كان الافتراض له معنى أم لا. وكان "كانط" ***Kant*** هو أول من توصل إلى أن بعض الحقائق المعينة المزعومة عن العالم ليست هي في الواقع خصائص الأشياء؛ بل إنها هي الطرق التي ننظم بها معرفتنا. فالسببية - على سبيل المثال -ليست سمة متأصلة أو ملازمة للأحداث؛ إنما هي تزودنا بالشكل المحدد للحديث الذي يمكن إدراكه عن العالم؛ إنها أحد أنواع فهمنا له. إن الأشياء لا يمكنها أن تأتي داخل نطاق خبرتنا أو حيز حساسيتنا، إلا إذا تطابقت مع تلك الأنواع التي نفهمها عن العالم. وقد ابتكر "هيجل" ***Hegel*** ما يقرب من ثمانين درجة أو نوعية ميتافيزيقية (مثل: الجودة، والكمية، والمقياس) تفحص أو تدقق

الفرضية [**الطريحة: المرحلة الأولى من مراحل الديالكتيك الهيجلي**] ونقيضها [**المرحلة الثانية من الديالكتيك**] والتركيب المؤلف من الفرضية ونقيضها في **العملية الجدلية**. واستنبط "بيرس" ***Peirse*** مخططًا غير عادي يتضمن ثلاثة مستويات ميتافيزيقية، تلك التي حدد ملاءمتها على أنها الأولية والثانوية والثالثية.

ولقد هوجمت هذه المذاهب الميتافيزيقية وغيرها وتولى آخرون الدفاع عنها على مر القرون. وتكون هذه الهجمات في الغالب عنيفة، لكنها ليست قاتلة؛ فالفلاسفة القدماء لا يموتون، بل إن وميضهم يخبو وحسب. فالميتافيزيقيا ليست نوعًا من الأشياء التي يمكن إثباتها أو نفيها عن طريق أي شيء يحدث؛ فهي لا تخضع لأي اختبار، من حيث إنها يمكن أن تحدد ماهية أي اختبار. ومازال مذهب "**حيوية المادة**" ***Hylozoim*** (وجهة النظر التي ترى أن كل مادة تنطوي على حياة) يجد من يدافع عنه إلى الآن. كما أن "**الأنانة**" ***Solipsism*** (النظرية التي تقول بأن لا وجود لشيء غير الأنا) غير قابلة للجدل ــ يقول شوبنهاور ***Schopenhauer*** إنها لا تحتاج إلى الدحض؛ بل إلى علاج.

وعند هذه النقطة يدخل مصطلح "**الواقع**" ***Reality*** في الغالب إلى النقاش، لكنه لن يفيدنا كثيرًا. فكل الميتافيزيقيات تزعم التمييز بين ما هو "**حقيقي**" وما هو مجرد "**ظاهري**"؛ لكن نادرًا ما تتفق هذه الميتافيزيقيات على معيار محدد. قال **أفلاطون** ***Plato***: إن الفراش الذي تنام عليه هو أقل واقعية من "**شكل**" ***Form*** أو "**فكرة**" ***Idea*** الـ"**الفراش**". فقد يكون لفراشك نتوءات؛ لكن "**الفراش**" مكتمل، وفراشك لم يكن موجودًا في وقت ما، وسيأتي يوم ما يختفي فيه؛ لكن "**الفراش**" خالد. وتكون أشياء معينة عند أفلاطون على ما هي عليه؛ لأنها "**تحاكي**" أو "**تشاطر**" أو "**تشارك في**" "**الأشكال**" أو "**الأفكار**"؛ فهي فقط هذه "**الأشكال**" التي تكون حقيقية في الواقع. وقال "كانط": إن الواقع هو "**ذلك الذي يتصل بالفهم وفقًا للقوانين**". وقد وضع "هيجل" تعريفًا للمثالية حينما صرح بأن جوهر الواقع هو الوعي. وقال **وليم جيمس** ***William James***: إن "**أي شيء حقيقي هو الذي نجد**

أنفسنا مجبرين أن نأخذه في الحسبان بأية طريقة". وبالنسبة لـ"كروس" *Croce*، "**الحقائق الفيزيائية ليس لها وجود في الواقع؛ بينما الفن.. .. هو حقيقة لا مراء فيها**". لكن هناك فلاسفة آخرون أصروا على أن "**الحقيقة**" مخفية عنا إلى الأبد بفعل "**حجاب الوهم**". وهكذا نجد أن كلمة "**الحقيقة**" تميل إلى أن تصبح نوعًا من الإطراء بدلاً من أن تكون مفهومًا وصفيًا مفيدًا؛ فهي كما يقول "**موريس كوهين**" *Morris Cohen*: "**تحمل وحيًا متفقًا عليه دون الاعتماد على أي معنى محدد لا لبس فيه**".

الهدف من الميتافيزيقيا: ما الذي يوجد هناك؟

إن الهدف من الميتافيزيقيا هو أن نعلل كل ما هو موجود -وفقط ما هو موجود- كمخطط بسيط ومتكامل وموجز على قدر الإمكان. فالميتافيزيقي يريد أن يصنف كل ما يحتوي عليه العالم إلى أقل عدد ممكن من الأنواع. فهو يريد أن يلائم -على سبيل المثال- الطاقة الكامنة للماء فوق شلالات نياجرا (التي ربما لا تصير أبدًا طاقة فعلية) وقدرة بلورة الملح الصغيرة هذه في يدي على أن تذوب (والتي ربما لا تتحول عن حالتها أبدًا)؛ لكنه لا يريد أن "**يُوجه**" أو يُخدع في إتاحة المجال في مخططه لما هو ليس موجودًا أو لكينونات افتراضية، مثل "**ملكة فرنسا**" أو جبل تخيلي أصم من الذهب ارتفاعه ميل، حتى لو كان بإمكان الفلاسفة أن يتحدثوا عن هذه الأشياء الافتراضية (والتي هي واحدة من مشكلات المعنى التي يناقشها الفصل ٧). يشرح نيلسون جودمان ***Nelson Goodman*** الأمر هكذا:

"إن بعض الأشياء التي تبدو لي غير مقبولة بدون شرح أو تعليل هي قوى أو ميول أو تأكيدات مضادة للواقعية أو موجودات أو خبرات تكون ممكنة لكنها غير فعلية؛ الإلكترونات والملائكة والشياطين والأنواع الفذة.. .. إن قائمة عينات الأفكار المشكوك فيها الخاصة بي هي بالطبع أبعد من أن تكتمل.. .. وربما تنتقد

بعضًا من هذه الوساوس وتعترض بأنه توجد هناك أشياء في السماء والأرض أكثر مما حلمت به في فلسفتي. وأنا مهتم -مع ذلك- بأنه ينبغي ألاَّ تكون الأشياء التي حلمت بها في فلسفتي أكثر مما يوجد في السماء أو الأرض".

ما الذي يوجد حقيقة؟ يوجد قلم في يدي، نجم في السماء، ثقب في السجادة، ألم في أسناني، رنين في أذني، أغنية في قلبي، إحمرار في قرص الشمس؛ مناقشة في الكونجرس، اضطرابات في أيرلندا؛ حاجة إلى العمل؛ واجب لنؤديه، إمكانية للنجاح، اختلاف في الحجم. أي من هذه الأشياء ليست "أجزاءً من العالم"؟ إن هذه التنويعة والكثرة الهائلة "لما هو موجود" تبدو وكأنها لا تقبل الجدل.

لكن الفلاسفة والعلماء كانوا يحاولون دائمًا أن يختزلوا هذه التعددية التي لا تخضع لأي نظام. وهكذا فقد أعلن "طاليس" *Thales* ببساطة أن كل الأشياء هي عبارة عن الماء. وأضاف المفكرون اليونانيون القدماء الآخرون "العناصر" الأخرى ــ التراب والهواء والنار. وقد أتاح نمو المعرفة في الحقيقة كثيرًا من عمليات التبسيط أو الاختزالات. وهكذا فإن "السيال الحراري" *caloric*، الذي كان يعتقد قديمًا أنه الجوهر المستقل أو مبدأ الحرارة- قد اختُزِل إلى مجرد حركة جزيئات المادة، وكذلك اختُزِل "الجين" كوحدة وراثة إلى الرمز الكيميائي دي إن إيه *DNA*؛ وما كان يسمى "مس الشيطان" إلى اختلال في الغدد. فالاختزال يلعب دورًا مهمًّا في

التفسير العلمي، كما سوف نرى في (الفصل ١٠). ويحاول بعض الفلاسفة أن يختزلوا الـ"شيء" إلى مجموعة من البيانات المدركة أو المدركات (الفصل ٣)، و"الافتراض إلى جملة" (فصل ٧)، و"الشخص" إلى "جسد" (فصل ١٧). إن الصعوبة الضخمة مع الاختزال هي في إنجازه بدون ارتكاب المغالطة الاختزالية ــ التي ربما هي أن تقول: إن أحد الأشياء هو "لا شيء إلا" بعض شيء آخر (مثلاً، عندما تقول: إن موسيقى الفيولين هي "لا شيء إلا حك شعرة حصان مشدودة فوق وتر من أمعاء قطة"؛ فإنك ترتكب مغالطة اختزالية). أما الاختزال التفسيري الصحيح -كما سوف نرى في تقدم العلم (فصل ١٠)- لا يستبعد أية كينونة أو وجود من العالم، لكنه هو طريقة أكثر اقتصادًا لوصف الظاهرة. فالسيال الحراري *caloric* ليس شيئًا غير حركة الجزيئات، بينما الموسيقى هي شيء ما غير اهتزاز الأوتار. وأحد الأمثلة الناجحة للاختزال هو اختزال راسل *Russel* لـ"رقم" إلى درجة من الدرجات. فهو يفترض أن الفلاسفة يتبعون الحد الأقصى "يستبدلون دائمًا المعاني المنطقية بالموجودات الاستدلالية". وبالمثل يختزل وايتهيد ***Whitehead*** "النقطة" إلى درجة من القيم المتحولة (لماذا ينبغي لأحد ما أن يتماشى مع مفهوم وجود مكاني غير ممتد؟). وبطرقهم المختلفة، سعى الفلاسفة المختلفون أيضًا مثل سقراط وديكارت وليبنتيز ولوك وهيوم وفيتجنشتاين -عن طريق التحليل- إلى الوصول إلى تبسيط ميتافيزيقي.

الأشياء والأحداث :

إحدى طرائق التصنيف التقليدية لما هو موجود في العالم -تقسيمه إلى: أشياء، وأحداث. على سبيل المثال: قلمي **شيء**، يحتل فضاءً أو يوجد في مكان. لكن المناقشة **حدث**، يجري خلال زمن أو يحدث في زمن. ويُزعم أن الأشياء هي مواد تتسم بالاستمراريـ، أما الأحداث فهي عمليات تتسم بالتغير. لكن هل هذه التفرقة مانعة أو واضحة وضوحًا كليا؟ فهل النهر شيء أم حدث؟ وماذا عن قوس قزح؟ إليكترون؟ المعلومة الحسية؟ (الفصل ٣). إن الأحداث ينبغي أن تتضمن أشياءً. ويمكن أن تحدث فقط للأشياء. فالمناقشة لا يمكن أن تجري دون أناس يتناقشون، انطلاق السهم لا يمكن أن يتحقق دون وجود سهم. وكل شيء يتغير بمرور الزمن؛ فقلمي الآن ليس هو مطلقًا القلم نفسه الذي كان بالأمس. وهكذا، فإن التفرقة ذات فائدة محدودة. ومن بين الفلاسفة الذين ينادون بالأولية الميتافيزيقية للأحداث، يأتي شوبنهاور ***Schopenhauer*** وبيرجسون ***Bergson*** وكاسيرير ***Cassirer*** ووايتهيد ***Whitehead***؛ حيث تستند فلسفتهم "**عن الأحداث**" على النظرية النسبية. يقول إنجلز ***Engels***: إن "**الفكر الأساسي العظيم**" الذي ورثته المادية الجدلية عن هيجل -كان هو "**أن العالم لا يمكن فهمه كتركيبة معقدة من الأشياء سابقة الصنع، بل كعمليات من الأحداث المركبة**". لكن فيتجنشتاين ***Wittgenstein*** يبدأ مبحثه الفلسفي بقوله: "**إن العالم هو كل ما هو عليه الحال**" (بمعنى واقع الأحوال، أو الهيئة التي تكون عليها الأشياء).

وهناك بالطبع مخططات ميتافيزيقية أخرى لتصنيف ما هو موجود؛ فنجد "راسل" ***Russell***، يعلن في مذهبه "**الذري المنطقي**" أن المكونات النهائية للعالم عبارة عن أشياء خاصة، خصائص أو سمات، علاقات وحقائق. بينما يعتبر ديوي ***Dewey*** أن الكون يتكون من مجالات (من الأشياء والأحداث والأفراد المتداخلين في علاقات متشابكة). ويطالب بعض الفلاسفة الآخرين بالاستقلال الميتافيزيقي للأفراد، وللمعاني، وللأفعال، وللمعلومات الحسية، ولأعمال الفن، وللإله أو الآلهة.

المذهب الطبيعي:

حيث إننا قد استعرضنا (بسرعة لا بأس بها) بعضًا من المجهودات العظيمة التي بُذلت من أجل تصنيف ما هو موجود في العالم؛ فإنه يصبح بإمكاننا الآن أن ننظر على ثلاث تنويعات أخرى من الميتافيزيقيا. إن المقصود بـ"**المذهب الطبيعي**" هو النوعية المفردة للطبيعة التي تشمل كل ما يوجد في المكان والزمان – إجمالي العمليات والأشياء العضوية وغير العضوية. إن هذا المذهب يؤكد على أنه يوجد نوع واحد فقط من الوجود، وينكر أنه يوجد أي شيء خارق للطبيعة أو تابع لها. يقول جوته *Goethe*: "**إن الطبيعة ليس لها نواة أو قشرة**". فالمذهب الطبيعي يتجنب مبدأ الأحادية الشاملة لكل من المادية والمثالية، كما يتفادى الصعوبات المفهومية الناجمة عن الثنائية، بالقول بأنه على الرغم من أن المادة هي الأساس لكل الموجودات، إلا أنها لا تستنفد أيًا منها. وهكذا فإن أفكار الإنسان وقيمه، آماله ومثالياته، إخفاقاته ونجاحاته هي جزء من العالم المادي الذي أصبح واعيًا بذاته. فالعقل ليس مخلوقًا إعجازيًا ولا هو متطفل من خارج الطبيعة. فمعتنق المذهب الطبيعي يتهم معتنق المذهب المادي باقتراف المغالطة الاختزالية حينما يقول: إن الحالات العقلية هي "**لا شيء سوى**" جزيئات من المادة (الفصل ١٨). لكن صاحب المذهب الطبيعي يتفق مع صاحب المذهب المادي في أنه يمكن تفسير كل ما يوجد أو يحدث في إطار المناهج العلمية.

المثالية المطلقة:

أحد أنواع الميتافيزيقيات المثالية التي أثبتت تألقها الشديد في القرن التاسع عشر، والتي تمثل بعضًا من الجاذبية الجمالية لمذهب الأحدية، يعبر عنها تينيسون *Tennyson* بصورة جيدة:

زهرة نابتة في شق الحائط المتصدع

انتزعك من بين الشقوق

ها أنا أمسك بك، ها هو جذر وكل بين يدي،

زهرة صغيرة ـ لكن آه لو استطعت أن أفهم

ماذا تكونين، الجذر والكل، والكل في الكل،

لكنت عرفت ما هو الله والإنسان.

هكذا العالم، يُرى كسلسلة كلية متصلة لا تنفصم؛ يكون فيها كل جزء ما هو عليه بسبب مكانه من هذه الكلية المثالية. وبذلك يكون من قبيل التشويه أن ننتزع منه أي عنصر أو حقيقة بمفردها. لكن وليام جيمس ***William James*** وإف سي إس شيللر ***F.C.S. Schiller*** يدينان وجهة النظر هذه على أنها "**كون مغلق**". ويجادل راسل ***Russell*** بأن الكون بدلاً من ذلك كان سلسلة من الحقائق المفردة دون حاجة لوجود روابط بينها. وينطلق راسل في سيرته الذاتية:

> **"لم يعتقد أحد من الفلاسفة الأكاديميين، منذ زمن بارامينديس -أن العالم وحدة واحدة.. .. فأكثر معتقداتي الفكرية تأصلاً هي أن ذلك هراء؛ فأنا أعتقد أن الكون كله نقاط وقفزات دون وحدة أو استمرارية، دون تلاحم أو ترتيب، دون أي من الخصائص الأخرى التي تتحكم في الحب.. .. إنه يتكون من أحداث قصيرة وصغيرة وعشوائية. فالنظام والوحدة والاستمرارية اختراعات إنسانية، مثلها تماماً مثل الكتالوجات ودوائر المعارف".**

المذهب الآلي:

الفرع الثالث المهم من الميتافيزيقيا، هو هذا المذهب الذي يعبر عن نظرة العلمية للقرن السابع عشر؛ ألا وهو المذهب الآلي. إنه ينظر إلى العالم باعتباره ساعة ميكانيكية هائلة، آلة مركبة تتحدد بالكامل وبصورة فريدة بأجزاء مكوناتها. إن المذهب الآلي يضيف إلى المذهب المادي فرضية الحتمية؛ فالكون نظام مادي مغلق منضبط ذاتيًا من الأسباب والنتائج. وحينما يتغير أي شيء في **النوعية** (يصبح مثلاً أدفأ أو أرق)؛ فهذه مجرد ظاهرة ثانوية مصاحبة، ظل سلبي للتغيرات في كمية جزيئات المادة الأساسية أو حركتها. وهكذا فإن مذهب الآلية يتعارض آنيًا مع: (أ) مذاهب المثالية والثنائية والحيوية (التي تؤكد جميعها على أنه لا يمكن التقليل من الحياة أو العقل إلى مجرد مادة)، (ب) مذهب المادية الجدلية (الذي يقول إن المركب الكلي لا يمكن أن ينمو إلا إذا كانت له "**تناقضات داخلية**")، (ج) مذهب الغائية (الذي يؤكد على وجود أهداف أو غايات أو أغراض للعالم ــ وهو ما يسميه أرسطو "**العلل النهائية**" ــ ولذلك فإنه لا يمكنك أن تفهم ثمرة البلوط مثلاً دون أن تعرف أن هدفها النهائي هو أن تصبح شجرة بلوط؛ أو طين الصلصال دون أن تعرف أنه يمكن تصنيعه كأوان فخارية، أو عناقيد العنب ما لم تعرف أنها يمكن أن "**تسعد قلوب الرجال**". (كانت "**العلل النهائية**" تنبثق عن **الطبيعة وفق الداروينية**؛ انظر الفصل ١٣). ويعبر "ماثيو أرنولد" ***Matthew Arnold*** في "دوفر بيتش" ***Dover Beach*** بشكل كامل عن تأثير وجهة نظر العالم الآلي:

آه يا حبيبتي، دعينا نكون صادقين

مع بعضنا البعض! من أجل العالم الذي يبدو

كأنه يرقد أمامنا مثل أرض من الأحلام،

بالغ التنوع، رائع الجمال، جديدًا براقًا

فهو عالم ليس به حقيقة أية متعة ولا حب ولا نور

لا يقين، لا سلام، لا مهرب من الألم،

هانحن هنا كما لو كنا في ظلام دامس

تكتسحنا إنذارات مضطربة من الكفاح والهروب،

حيث تتصادم جحافل الجهل عند المساء.

لكن وجد أن مذهب الآلية -مثل مذهب المثالية المطلقة- غير كاف. وإننا إذا لم نبدأ من إحدى هذه النظريات الميتافيزيقية؛ فإن الأمر يحسب ببساطة كما لو أنه بزوغ شيء جديد إلى هذا العالم (نناقش كيف يفسر العلم بزوغ شيء جديد في الفصل ١٠).

ثانيًا: إن الصورة الآلية للعالم باعتباره ساعة آلية ضخمة غير كافية. فالساعة تعمل عن طريق تخزين طاقة (مثل تخزين الطاقة في توتر الزنبرك الفولاذي) ثم إطلاق هذه الطاقة المخزونة. لكنّ هناك أنواعًا معقدة من الآلات- مثل المحرك الحراري- التي لا تعمل عن طريق تخزين الطاقة بل تحويلها (فأنت تغذيها بالفحم والماء، وهي تحوله إلى البخار الذي يدفع المكبس)، والكومبيوتر الذي يخزن ويحول، ليس الطاقة وحسب؛ بل أيضًا المعلومات.

ثالثًا: (وهو الأهم): هناك ظواهر طبيعية مثل الكهرباء المغناطيسية التي لا يمكن تفسيرها مطلقًا في ضوء مذهب الآلية. كما أن الفيزياء تعالج الآن أحداثًا معينة (مثل انبعاث جسيم واحد مفرد من جسيمات ألفا الدقيقة) على أنها أحداث غير قابلة للتنبؤ بها في الأساس. ومن ثَمَّ، فإن الفرضية الأساسية التي تنبني عليها الآلية الميتافيزيقية يكتنفها الآن شك كبير.

إن نموذج العالم كآلة جبارة، هو المسؤول عن مثل هذه المذاهب الغريبة، مثل "**العود الأبدي**" لنيتشه *Nietzsche*. فهو يزعم أن أي شيء **يمكن** أن يحدث، ومن ثَمَّ فلا بد وأنه **قد** حدث بالفعل في الماضي السحيق. فإذا كان العالم هو ساعة

آلية، فهو يذهب ويجيء ويذهب مرة أخرى. وهكذا تتكرر نفس [illegible]. كتب دافيد هيوم *David Hume*: "إن هذا العالم.. .. **بكل أحداثه. حتى أتفه حدث، قد حدث من قبل وتلاشى وسوف يحدث مرة أخرى ويختفي دون قيود أو حدود**. فإذا كان العالم يتكون من عدد محدود من الجزيئات التي يمكن أن تمتزج فقط بعدد محدود من الطرق؛ إذن فأية تركيبة معينة ترتبط في حدوثها بالزمن اللامحدود. علاوة على أنه إذا كانت حالة أي فرد في العالم تتكرر تمامًا كما هي بالفعل؛ فإن فسوف يتحتم أن يتكرر التاريخ المتعاقب الكلي للعالم بنفس الكيفية أيضًا. لكن هذه التكهنات البارعة لا يتحقق شيء منها في عالمنا، الذي ليس هو ببساطة مجرد آلة.

الحتمية والصدفة:

لاحظ هنا بدقة أن مذهب الآلية –وليس الحتمية– هو الذي تم التخلي عنه. إن **الحتميـــة** يمكن تعريفها هنا على أنها المذهب الذي يقول: إن كل الأحداث لها علل أو مسببات؛ بمعنى أنه مهما كانت الأحداث الحادثة، فإنه يمكن ربطها بقوانين عامة مع الأحداث الأخرى. ويتكون العلم – في جزء كبير منه – من مجموعات من المعادلات التي تربط حالات المادة في أحد الأوقات مع حالاتها في أوقات أخرى. وفي الآليات النيوتونية الكلاسيكية، تكون هذه الحالات هي موقف الجزيئات وزخمها أو قوتها الدافعة. ومن ناحية الديناميكية الحرارية، تتعلق هذه الحالات بالضغط والحجم والحرارة والإنتروبيا [مقياس الفقد الحراري] والطاقة الحرة. وفي الميكانيكا الكمية، هذه الحالة هي شبه وظيفية أو حالة احتمالية. فهذه الحالة الاحتمالية لا تمثل معرفة مغلوطة أو غير كاملة؛ بل هي كل ما هو معروف. ويعتبر بعض الفلاسفة (مثل ديمقريطس وسبينوزا) أن مفاهيم الضرورة والاستحالة هي مفاهيم متممة؛ فما ينبغي أن يحدث قد حدث بالفعل، وما لا يحدث بالفعل لا يمكن أن يحدث. لا توجد أرض متوسطة بين الممكن والمحتمل؛ فإذا كنا نقول: إنها قد تمطر أو قد لا تمطـــر غـــدًا، أو إن الجنوب قد ينتصر في الحرب الأهلية؛ فإننا ربما نظهر جهلنا بذلك

الذي يحدد الطقس والحروب. لكن في الفيزياء الحديثة – كما سوف نرى في الفصلين ١٢ و١٦– فإن الاحتمالية هي سمة موضوعية ومتأصلة في العالم.

إن الحتمية فرضية أساسية عالية القيمة لا نستطيع الاستغناء عنها؛ لكنها مثل الفرضيات الأخرى كاستقراء الطبيعة واتساقها، ليست مذهبًا ميتافيزيقيًا إلى حد كبير، بمعنى أنها تصف أحد ملامح السعي الإنساني أكثر مما تصف العالم. وسوف يداوم الرجال الفضوليون على محاولة اكتشاف ما الذي يجعل الأشياء تمضي. ويسمي جيمس *James* هذا السعي الدؤوب: "**كهانة لإله غير معروف**". إلا أنه ينبغي علينا أن نفرق بين حتمية اليوم عن الطريقة الجريئة – لكنها مبسطة – التي نادى بها "**لابلاس *Laplace***" منذ قرنين تقريبًا:

[إذا] عرف مفكر عند أية لحظة معينة كل القوى التي تبعث الحياة في الطبيعة والوضع التبادلي للموجودات التي تكونها.. .. فلا شيء سيصبح غير مؤكد فيما يتعلق بالمستقبل؛ بل إنه سيصير –حتى مع الماضي– ماثلاً أبدًا أمام أعيننا.

في هذه الأيام، تبين لنا الفيزياء أنه لا يوجد معنى يمكن تحديده لـــ"**كل القوى.. .. عند أية لحظة معينة**". وتوضح لنا كذلك أن "**الموجودات التي تكون**" العالم ليست أشياءً بل هي موجات مفاهيمية من الاحتمالية. علاوة على أن كثيرًا من الظواهر الطبيعية مثل السحب أو اضطرابات القوى المائية تبدو "**عشوائية**" إلى حد لا يمكن التقليل منه؛ بمعنى أن الأحداث الفردية التي تحدث عند وقت ما هي أحداث هائلة العدد لا حصر لها، حتى إنه يستحيل ملاحظتها فيزيائيًا أو مراقبتها جميعًا قبل أن تتغير. فهناك حد أعلى لكمية البيانات التي يمكن أن نغذي بها الكومبيوتر؛ تمامًا كما يوجد حد أقصى للسرعة التي يمكن أن يجري بها كائن بشري. وكذلك هناك حد أعلى للتحديد أو الاعتمادية الآلية لأي كومبيوتر فعلي. فالكومبيوتر لا يمكن –حتى من الناحية النظرية– أن يقاوم مقاومة كاملة للحرارة والكسر وضغط الهواء والأشعة الكونية والجاذبية والتلف. وكذلك بالمثل ينبغي أن تأخذ الحتمية –مثل غيرها من الافتراضات المنهجية – الحدود الإنسانية في حسبانها.

إن مـــذهب الحتمية ينكر وجود شيء مثل **الصدفة** الموضوعية: فهو يفسر ما يمكن أن يسمى "**الحدث التصادفي**" بإحدى الطرائق الست الآتية (التي تتداخل مع بعضها البعض إلى حد معين):

١ ــ كحدث غير متوقع أو غير مقصود، أو كحدث سيكولوجي مفاجئ. "**قابلته بالصدفة في سامراء**".

٢ ــ كحدث "**سعيد الحظ**"، أي إنه عمل عشوائي ما تتبعه نتيجة مرغوب فيها. "**لقد خمنت الإجابة بالصدفة المحضة**".

٣ ــ كحالة احتمالية. "**هناك فرصة ٥٠% أن تمطر**".

٤ ــ كتغير طفيف أو غير ملحوظ في الشروط الأولية التي ينجم عنها نتائج مؤثرة. مثل: أحد الفئران يخطو على نقاط الاتصال في محول خطوط السكك الحديدية ويخرج "**بالصدفة**" أحد القطارات عن الخط. تتأرجح إحدى كرات الروليت حتى تدفعها هبة رقيقة من الهواء "**بالصدفة**" إلى رقمي.

٥ ــ كتشابكات معقدة بين عدد ضخم من الأسباب المركبة. "**صدفة**" حدوث رياح غير عادية ودوامات تغرق إحدى السفن. تشكل يذًا كجسر مكتمل "**بالصدفة**".

٦ ــ كتقاطع لسلسلتين سببيتين مستقلتين. نظرًا إلى أن القوانين الفيزيائية كلها حدود مفترضة، فإن أي حدث خارج هذا النطاق يسمى في الغالب "**صدفة**" ــ مذنّب يدخل إلى نظامنا الشمسي مثلاً، أو قالب آجر يسقط من السطح فوق أحد المارة في الشارع.

ويمكن لهذه الأحداث "**الصدفة**" أن تكون متصلة في الحقيقة بقوانين لها أحداث أخرى سابقة؛ فهي ليست خرقًا أو مخالفات لمذهب الحتمية. (ومع ذلك ثمة

فلاسفة ينكرون الحتمية الكونية؛ فيعتقد "بيرس" *Peirce* –على سبيل المثال– أن هناك عنصرا من صدفة حقيقية أو تلقائية في العالم؛ فهو يسميها: "**نظرية الصدفة الموضوعية**" *tychism* [نظرية تقول بأن الصدفة لها وجود موضوعي في الكون]).

السببية:

إن مفهوم العلة أو السبب الذي هو أساس مذهب الحتمية قد مر بمراحل كثيرة. فيتحدث أرسطو عن "**أسباب أربعة للوجود**": شكلي، ومادي، وفعال، ونهائي. لكن ما تقدم يمكن توصيفه بشكل أكثر دقة على أنه خصائص للوجود؛ حيث إنها جميعًا لا تسبق ما تتسبب فيه. ويفسر باكون *Bacon* العلة أو السبب بأنه الوسائل التي تؤدي إلى غاية؛ حيث الغاية هي التحكم في الطبيعة أو التعامل معها، وهكذا فإن المعرفة بالأسباب ترتقي إلى مصاف القوة. ويعتبر ليبنتز *Leibniz* أن السبب هو المبرر الكافي. ويعتبره ديكارت *Descartes* كأساس أو ضرورة أو تضمين. لكن هيوم *Hume*، كان له التأثير الأعظم؛ فلم يكن يقدر أحد على دحض نقده الأساسي لمفهوم السببية: نحن لا نلاحظ أبدًا حدثًا خارجيًا واحدًا **يجبر** حدثًا آخر على الحدوث بالضرورة. فنحن لا نرى أبدًا أي غراء يربط ما بين الأحداث؛ إذ إننا نلحظ أن "**سببًا**" ما (مثل تأثير إحدى كرات البلياردو على كرة أخرى) يرتبط في الحقيقة أو يشترك مع "**تأثير**" مفترض (حركة كرة البلياردو الثانية). ولذلك فإن المنطق الممتد الحديث أو المنطق الوظيفي الحقيقي يتعامل مع "**التضمين المادي**" بدلاً من الضرورة (الفصل ٦). إننا فقط عن طريق الخبرة والتجربة، نكتشف ما الذي يسبب ماذا. وإذا تولدت لدينا تنبؤات حول أي الأحداث تلك التي تتلازم باستمرار؛ فإننا نتحقق عمليًا من علاقة السببية.

وبالإضافة إلى الصعوبة الأساسية في أننا لا نستطيع أن نرى أو نحدد أية رابطة ضرورية بين السبب والنتيجة؛ هناك خمس سمات إشكالية في موضوع السببية:

١ ــ من المعتاد أن يفترض (ومازال يفترض بشكل عام) الحاجة إلى وجود اتصال فيزيائي بشكل ما بين السبب والنتيجة ــ على الرغم من أن القمر والشمس يسببان المد والجذر من بُعد.

٢ ــ يتعين أن يحدث السبب بوضوح قبل النتيجة، أو -على أقل تقدير- ليس بعدها؛ لكن **النظرية النسبية** تعقد هذا المعيار الظاهري البسيط لما قبل وما بعد (الفصل ١٢).

٣ ــ عند تحليل الأحداث، فإنها تتحول في الغالب إلى أن تصبح أقل ترابطًا مما كنا نرغب فيه لتقرير ما الذي يسبب ماذا. يذكر "**براند بلانشارد** ***Brand Blanshard***" هذا المثال: إننا نقول: إن ما يسبب الملاريا هو قرصة بعوضة الملاريا. لكن القرصة أو اللدغة لا ينتج عنها في الحقيقة عادة المرض؛ لذلك فلا بد وأن السبب ليس هو اللدغة، بل هو الإطلاق الفعلي لجرثومة الملاريا في مجرى الدم. لكن مرة أخرى، لا ينتج عن ذلك الملاريا بشكل ثابت؛ لذلك فلا بد وأن السبب هو مهاجمة جرثومة الملاريا لكريات الدم الحمراء للمريض. لكن الملاريا مازالت ليست هي السبب المؤكد، لذا فلا بد وأن السبب هو فقــد الهيمــوجلوبين. لكــن حــتى هذا لا يسبب دائمًا الملاريا؛ إذن لا بد وأن السبب هو حرمان الأنسجة من الأوكسجين. بيد أن هذا "**السبب**" الأخير للملاريا هو تمامًا ماهية الملاريا! وهكذا، فإن ما نفعله في تصنيف أسبابنا ونتائجنا، هو أننا نفرض تركيبًا عقليًا مفهومًا للأحداث غير المترابطة على التيار المستمر لحدوثها؛ إذ إننا نفعل هذا بالطريقة التي تخدم أغراضنا إلى أقصى درجة.

٤ ــ إن الاقتران الثابت بين حدثين هو شرط **ضروري** لأحدهما لكي يكون السبب في الآخر، لكنه ليس **كافيًا**. فاللونين الأحمر والأخضر في أضواء المرور، يتبعان بعضهما البعض باستمرار، لكن لا يسبب أحدهما الآخر؛ فكلاهما ينتجان عن شيء آخر. وهكذا فإن مصطلح السببية قد يكون مكملاً مفيدًا: الأمطار تسبب بلل الشوارع؛ أي أن الأمطار شرط كافٍ لكنها ليست شرطًا ضروريًا، حيث إن الشوارع يمكن أن تبتل بطرق أخرى. فأنت يمكنك أن تطفئ نارًا بصب الماء عليها أو بتغطيتها ببطانية: أيٌّ من الطريقتين تكفي؛ لكن ليست أية طريقة منهما ضرورية. لكن هاتين الطريقتين لإطفاء النار يشتركان في شيء ما؛ وهو أن كلتاهما على وجه التحديد تحرمان النار من الأوكسجين، والأوكسجين ضروري. إنه سؤال مفتوح، وهو إذا توافر شرطان كافيان أو أكثر لحدث ما، فهل يكون لهما دائمًا في الحقيقة عامل مشترك يصبح حينئذ ضروريًا أم لا؟ هل الأسباب المختلفة الكثيرة للموت –على سبيل المثال– تشترك في شيء ما؟ هل كل الأحوال الكافية خلف الاضطرابات الاجتماعية المعاصرة ــ حرب، عنصرية، تعصب، مخدرات، تضخم، فقر، تراجع الدين، ضعف الروابط الأسرية ــ يوجد فيما بينها عامل مشترك (ربما "**انعدام الأمان**")؟ فليس بمقدور أحد أن يجزم ما إذا كان تجمع الشروط الكافية بدون ضرورة أساسية هو السمة النهائية لعالمنا أم لا.

٥ ــ إن اختيار سبب ما وعزوه يعتمد في الغالب على أهدافنا واهتماماتنا. فهذا الحادث الخطير لسيارة على الطريق السريع أمس –على سبيل المثال– هل تسبب فيه الجليد الذي يغطي الطريق؟ أو بسبب حفرة بالطريق؟ أو عطل فرامل السيارة؟ أو بسبب قلة خبرة السائق؟ أو بسبب رداءة نوع المارتيني المسكر الذي عبَّه السائق؟ أو بسبب مشكلاته الزوجية؟ ربما كان أيٌّ من هذه الحالات كافيًا. هل الوباء الحديث الذي اجتاح آسيا: كان سببه

ميكروب؟ أو البرغوث الذي حمله؟ أو تسبب في نشره الفأر؟ أو عدم كفاية الصرف الصحي؟ أو الفقر؟ إن ما نسميه السبب كامن في السياق، إنه يرتبط بالكيفية التي نرغب في أن نعزو بها المسؤولية، أو بما يمكن أن نصححه بأسرع ما يمكن، أو بما يمكن أن نربطه بشكل أوسع. فكيف يمكننا أن نزيد من فهمنا إذا قلنا: إن السبب في الإصلاح البروتستانتي هو الإمساك الذي أصاب مارتن لوثر؟ (تظهر هذه الأسئلة مرة أخرى في الفصل ١٠ وفي تقييم فلاسفة التاريخ في الفصل ١٥).

الكليات:

تتضمن قائمتي "**ما الذي يوجد هناك**" الاحمرار في غروب الشمس. إن الاحمرار (مثل الفراش لأفلاطون) هو أحد الكليات: بمعنى أنه على خلاف الأشياء ذات اللون الأحمر الأخرى التي توجد ثم تمضي والتي إن زادت أو قلَّت هي الأحمر الصرف، فإن **الاحمرار** أو **اللون الأحمر** هو لا زمني، محدد، وكامل. فهل "**اللون الأحمر**" الكلي، الذي ليس هو شيء، يشبه تمامًا نوعية الأشياء الحمراء في العالم؟ إن هذه النوعية من الأشياء تتغير باستمرار، وربما تختفي كلية. فهل سوف يختفي إذن **اللون الأحمر**؟ أم أنه سيفقد معناه؟ فهل **اللون الأحمر** هو شيء ما يزيد عن الأشياء الحمراء في العالم؟ فإذا قلت: "**الأسد متوحش**" فهل أنا أقصد أن أصف كل الأسود في العالم بالتوحش، بحيث يدحض مقولتي هذه **الأسد الجبان** من نوع ليوبارد؟ وإذا قلت: إن "**المرأة متقلبة**"، فهل أنا أقصد زوجتي أيضًا؟

حاول أفلاطون، في بحثه **الأشكال** [الصور]، أن يشرح لماذا تتدنى الأشياء إلى أنواع، أي لماذا هي ما هي عليه. فـ"**الأشكال**" هي إجابة على هيرقليطس *Heraclitus*، الذي قال: إنك لا يمكن أن تنزل مرتين إلى النهر نفسه؛ نظرًا لأنك أنت والنهر قد تغيرتما؛ ومن ثَمَّ فإن الأشياء المتغيرة تستعصي على التفسير

العقلاني. فخبرة حواسنا متحجرة وغير مترابطة ومحددة؛ لكن المعرفة هي الماهية أو النمط أو الأنواع أو **الشكل**. اختلف أنتيسثينيس *Antisthenes* [فيلسوف يوناني مؤسس المذهب الكلبي]، المتحدي القديم مع أفلاطون، قال: إنني أرى فراشي، لكنه ليس "**الفراش**". فرد عليه أفلاطون بقوله: ذلك لأن لك عينين وليس عقلاً. وكتب **أفلاطون** في "**تيتوس** *Thaeatetus*": "**نحن نتصل بالملاءمة عن طريق وسائل الجسد من خلال الإحساس، بينما نحن نتواصل مع الكائن الحقيقي عن طريق النفس من خلال الانعكاس**". إن **الكائن الحقيقي** (مثل **الأشكال**) هو محاولة أفلاطون أن يأخذ في الحسبان العناصر المتكررة دوريًا من خبرتنا، وكذلك بالمثل من أجل الأفكار العامة مثل: العدالة، والجمال، والمساواة. وتمامًا مثلما يبدو أن **اللون الأحمر** له نوع من المادة المستقلة، فكذلك تكون العلاقات بين الأشياء الخاصة. فحينما نقول: إن أثينا أكبر من سبرطة، أو: إن نيويورك تقع بين بوسطون وواشنطن؛ فإن العلاقات الخاصة **بكونها** أكبر أو **كونها بين** – هي علاقات لا نواجهها مباشرة؛ فكل ما نستطيع أن نجده هو أثينا، وسبرطة، ونيويورك، وبوسطون، وواشنطن. وتتمثل هذه العلاقات بالأمثلة المذكورة، لكن العلاقات لا تتطابق مع الأمثلة. وتتجسد هذه العلاقات أو تتضح، لكنها لا تستنفد من هذه الأمثلة، ولا من أية مجموعة محدودة من الأمثلة.

وهكذا فإن ما تدركه حواسنا هو أشياء خاصة توجد في أوقات معينة وأماكن محددة؛ لكن من أجل أن نحصل على المعرفة بها، نحن نحتاج إلى كليات، مثل: الألوان، والأنواع، والأنماط، والنوعيات، والأفكار العامة، والخصائص، والدرجات، والعلاقات. وهذه الكليات مستقلة عن الفهم ولا يمكن أن تقع في نطاق المكان والزمان. فحينما يذهب المزارع إلى حديقة الحيوانات ويرى زرافة لأول مرة، يبادر بالشكوى: "**لا يوجد مثل هذا الحيوان!**". لقد كان ينكر وجود الشيء الخاص الذي رآه؛ لأنه لم يكن مثالاً لـ"**مثل**"، أي لنوع أو كل. حينما فتح آدم عينيه لم ير "**زهور الربيع**" أو "**نباتات**"، بل فقط لطخًا من الألوان. هكذا كان تعليق العقل مرة على مأزق الإنسان البدائي:

العقل غير المصقول والكسول
لسكان جزر جاوا
يستطيع فقط أن يتعامل مع الأشياء الصلبة
والماثلة للأحاسيس

إن حالة الكليات هي واحدة من أقدم المشكلات الفلسفية وأكثرها إلحاحًا. فأفلاطون يعتبرها جزءًا من الأثاث الداخلي المتأصل في العالم؛ حيث إنها سابقة ومستقلة عن أشياء معينة تحاكيها أو تشارك فيها. لكن عند أرسطو، لا تزيد الكليات عن كونها الخصائص التي تشترك فيها أشياء معينة. ويعتبر "**الاسميون**" و"**المفهوميون**" أن الكليات هي مجرد كلمات أو مفاهيم. أما راسل، فإنه يحذف الكليات من ميتافيزيقيات مذهبه الذري المنطقي. لكن المذهب الصحيح، على ما أعتقد، هو المذهب العملي: فالكليات (أو الأنماط أو النوعيات) ليست جزءًا من العالم؛ بل إنها جزء من الإطار العام الإنساني للمفاهيم. فهي تُرى في ضوء ما هو موجود، ولكن ليس بالضرورة بأية طريقة مميزة. إننا نوظفها لكي ننظم خبرتنا بأكبر قدر من الفاعلية. فنحن نتعرف الأشياء باعتبارها مشابهة (بمعنى أننا نجردها كنوع) لما يناسب إلى أقصى حد أغراضنا. (فسكان الإسكيمو لديهم كلمات للأنواع المختلفة من الثلج وليس كلمة واحدة مفردة للثلج). فأي شيء واحد يشبه كل شيء آخر في العالم بطريقة ما؛ إذ إن هامبتي دامتي ***Humpty Dumpty*** [شخصية خيالية شعرية] وصف "**توف**" *tove* باعتباره "**شيئًا ما يشبه حيوان الغرير، وشيئًا ما يشبه السحلية، وشيئًا ما يشبه نزاعة السدادة**". وقسم أرسطو الحيوانات إلى حيوانات ذات دم أحمر، وأخرى من ذوات الدم غير الأحمر؛ أما اليوم فنحن نقسم الحيوانات إلى فقاريات ولافقاريات؛ لكن المخلوقات الموجودة الفردية لم تكن أقل اهتمامًا. ففي القرن التاسع عشر قرر علماء البيولوجيا أن يكون التصنيف على أساس "**الثدييات**" بدلاً من الحيوانات ذوات الأربع، وأن يستبعدوا منها أنواع الطيور

الجارحة، وأن يصنفوا الإسفنجيات على أنها حيوانات عوضًا عن كونها نباتات، والحيتان على أنها ثدييات بدلاً من كونها أسماكًا. فالثابت فقط هو حاجة الإنسان أن يفرض الترتيب.

("**الإنسان**" أو "**الإنسانية**" هي إحدى الكليات: فقط يوجد أشخاص مفردون، ولا يتشابه اثنان منهم أبدًا تشابهًا تامًّا. فخذ حذرك إذن من إطلاق أي تعميم يتعلق "**بما هو خير للإنسان**" أو ما هو "**واجب على الإنسان**". فقد يكون من غير الممكن حتى من الناحية النظرية حل اختلافات البشر أو الصراعات الأخلاقية بشكل عقلاني).

"حقيقة" الميتافيزيقيات:

لقد ألقينا نظرة سريعة على عدد ضخم من النظريات الميتافيزيقية: فأي منهم هي النظرية الحقيقية؟ أية واحدة أو كلهم. ولا تتركز وظيفة هذه النظريات كثيرًا في وصف كون ما "**بعيدًا هناك**" مثل اختراع سقالات من المفاهيم التي ستنفذ حاجة الإنسان لأن يفهم خبرته وينظمها؛ لذلك فمن غير المناسب أن تقول عن هذه النظـــريات: إنها صحيحة، بل يمكن القول بدلاً من ذلك: إنها موضحة أو تنويرية أو مساعدة. فينبغي أن نتجنب خطأين مكملين: من ناحية أن نظن أن العالم له تركيب سابق الوجود فعلي ومميز ينتظر فهمنا له، أو نظن من ناحية أخرى أن العالم خواء مطلق. إن الخطأ الأول هو خطأ الطالب الذي يعجب من الكيفية التي يمكن أن يجد بها الفلكيون الأسماء الحقيقية لأبراج النجوم البعيدة. أما الخطأ الثاني فهو خطأ حيوان "الفظ" للويس كارول ***Lewis Carroll*** الذي جمع الأحذية مع السفن والشمع الأحمر والكرنب مع الملوك (كما لو كانت كل التصنيفات مفيدة بقدر متساوٍ). فالعالم يلائم العقل فقط مفككًا. كما أن الطبيعة ليست مسلَّمة ثابتة. فسيطرتها علينا مرنة؛ فهي لا تقيدنا بالكامل. إن التأمل الميتافيزيقي على الرغم من

أنه تخيل جامح وغير قابل للتحكم فيه؛ إلا أنه كان المؤذن أو المنبئ بالنظريات العلمية[١]. فالميتافيزيقيون في محاولاتهم للإجابة على سؤال: "**ماذا في العالم هناك؟**" كانوا أقرب إلى الشعراء منهم إلى العلماء.

---

(١) فعلى سبيل المثال: يمكن أن يوجد المذهب الذري عند ديمقريطس، والتطور عند أرسطو، وتكافؤ اليمين-اليسار عند فيثاغورث، والانجراف القاري عند طاليس الذي قال: إن الأرض تطفو فوق المحيط. (المؤلف)

الفصل الثاني

أساس المعرفة

من المريح أن نلقي بـ"**مشكلة المعرفة**" على كاهل أفلاطون؛ لأنه اعتبر المعرفة نوعًا غامضًا من الاتحاد بين عارف ومعروف. لقد كان تفكير أفلاطون نوعًا من الحب؛ وتمامًا كما يفهم المحب محبوبه جسديًا، كذلك يفهم العارف روحيًا "**الأشكال**" أو الصور الخالدة. إن هذا المجاز هو أقدم بالطبع من أفلاطون؛ لأن آدم هو الذي "**عرف حواء زوجته**"، حيث إن العبارة الموحية "**المعرفة الجسدية**" مازالت تستدعي التقاليد القديمة. لكننا إذا طبقنا هذا المجاز في صورته الحرفية الكاملة، إذا سألنا كيف تتضمن المعرفة فهم غير الماديات، إذا افترضنا أن أشكال أفلاطون ساكنة هناك تنتظر الإمساك بها – نكون إذن قد سمحنا للاستخدام الشعري بأن يخلق مشكلة فلسفية. وحينما يهم الإنسان بمعرفة شيء ما (كما يلاحظ جون ديوي *John Dewey*) فإن هذه العملية لا تصبح بعد غامضة بأكثر منها عندما يهم بأكل شيء ما. فشغف الإنسان طبيعي بالنسبة له مثل شعوره بالجوع. لكن الفلاسفة ظلوا دومًا مرتبكين أمام نظرية المعرفة أكثر من عملية الهضم.

المعرفة بالاطّلاع والمعرفة بالوصف:

بالطبع، ليست المعرفة هذا الشيء البسيط. وربما نبدأ هنا بالتفرقة التي يضعها برتراند راسل ***Bertrand Rassel*** بين "**المعرفة بالاطلاع**" و"**المعرفة بالوصف**". فالاطلاع هو عملية مباشرة وفورية؛ إذ إنه يتكون من "**مشاعر خام**".

فنحن نتعرف على شخص ما أو مكان ما أو على نوع معين من الأطعمة. ويسمي راسل هذا "**نوعًا من المعرفة التي تتكون لدى محب الكلب بكلبه**". وربما تكون لدينا درجات من التعرف، لكن هذه الدرجات لا تكون صحيحة أو زائفة؛ بمعنى أنه على الرغم من أنني قد أكون مخطئًا في قولي: إن هذا الرجل الذي يعبر الشارع هو صديقي "ببرت"، إلا أن فهمي أو استنتاجي هو الذي يكون خاطئًا، وليس التعرف. فالتعرف هو في الحقيقة نوع المعرفة التي تتكون لدى المحب أو المدرس أو الطبيب أو مدرب الحيوانات. ويزعم مارتن بوبر ***Martin Buber*** أنه يعرف الله بالاطلاع المباشر. لكن الاطلاع هو المعرفة فقط بالمعنى التمهيدي أو غير المفصل. لكن المعرفة العلمية والفلسفية المنظمة –على العكس– هي معرفة أن كذا وكذا هو الحالة؛ إنها توصيف للحقيقة، وبسط لها في افتراضات(*).

معرفة ماذا ومعرفة كيف :

ثانيًا: إن معرفة ماذا –وهي افتراضية– ينبغي أن تكون أيضًا مميزة عن معرفة كيف. فقد يعرف المرء على سبيل المثال كيف يسبح أو يربط رباط العنق؛ دون أن يكون قادرًا على أن يصف تمامًا كيف يفعل هذه الأشياء. وهذا يصدق غالبًا على المهارات وأربطة العنق، وعلى تذوق الخمور وحل الكلمات المتقاطعة، كما يصدق على أن تكون قادرًا على التعرف على أسلوب معين وأن تؤلف لحنًا موسيقيًا. فمعظمنا يعرف كيف يتعرف وجهًا ما، مثلاً، أو ينطق لهجة معينة، دون أن نكون قادرين بالكامل على أن نضع هذه المعرفة في فرضيات. ويشير مايكل

(*) الكلمة الإنجليزية Know لا توضح التفرقة بين الحصول على معرفة وصفية عن حقيقة ما والتعرف على شخص ما، على الرغم من أنها في اللاتينية scire وcognoscere، وفي الفرنسية saoir وconnaitre، وفي الإسبانية saber وconocer، وفي الألمانية wissen وkennen. (المؤلف)

بـــولاني *Michael Polanyi* إلى أنه لكي تعرف كيف تحفظ توازنك على دراجة، لا يستلزم معرفة أن "**عند الزاوية المفترضة لعدم التوازن يتناسب منحنى كل لفة تناسبًا عكسيًا مع مربع السرعة**".

هل يمكن عادة تقليل **معرفة كيف** نظريًا إلى **معرفة ماذا**؟ إن معرفة كيف تعزف **تيك-تاك-تو** يمكن تفصيلها في افتراضات معينة وصياغتها كبرنامج كمبيوتر. إلا أنه يظل السؤال الخطير قائمًا، وهو : هل يمكن برمجة جرعة الدواء التي يضعها الطبيب للمرض، أو ترجمة اللغات الطبيعية، أو تصنيف أنواع الحيوان والنبات، أو تعرُّف أنماطهما- على الكومبيوتر أم لا؟ إن **معرفة كيف** تفعل هذه الأشياء ربما لا يكون محددًا بالكامل في افتراضات كـ**معرفة ماذا**.

وسوف نرى في الفصل ١٩ كيف أن هذه التفرقة تحمل بعض المشكلات في اللغة. فمن غير الممكن -كما يبدو- أن نضع بالكامل القواعد لبعض استخدامات اللغة الإنجليزية العادية التي نعرف جميعًا كيف نوظفها، مثل ترتيب الصفات. فنحن نقول: "**إنه قضيب معدني طويل**". إن إحلال صفة **جدًا** *very* بدلاً من **إلى حد بعيـــد**، هو عملية مركبة بالمثل. وقد يكون شيء مـــا **صعبًا جدًا** *very difficult*، أو **صعبًا إلـــى حـــد بعيد** *highly difficult*، لكنـــه ليـــس **قاسيًا جدًا** *very hard*، أو **قاسيًا إلى حد بعيد** *highly hard*.

المعرفة والخبرة:

يقلل بعض الفلاسفة (مثل هنري بيرجسون ***Henri Bergson***) من شأن العلم؛ لأن العلم لا يستطيع أن يلتقط الخاصية الغريبة التي تستعصي على الوصف في كثير جدًّا من خبراتنا. ويوضح وليام جيمس ***William James*** هذه النقطة جيدًا في "**أنواع الخبرة الدينية**" *The Varieties of Religious Experience*:

"إن شيئًا ما يتجاوز دومًا الجملة ويراوغها ويتهرب من التعريف، وهو ما ينبغي أن نلمحه خاطفًا ونستشعره، لكننا لا نستطيع أن نحكيه. فلا أحد يعرف هذا مثل البروفيسور الفيلسوف الحقيقي داخلك. فعمله مثل الإمساك بجناح الطائر الذي يبرق ويومض في ضوء الشمس ومحاولة تثبيته..

إن الحياة تتحدى عباراتنا.. .. إنها مستمرة على الإطلاق وغامضة وقاتمة، بينما تعريفاتنا الشفوية غير مترابطة وبدائية وقليلة.. .. فهناك شيء ما في الحياة.. .. لا يتوازى على الإطلاق مع أي شيء في التفكير الفعلي..".

هل تستطيع أن تصف نكهة القهوة؟ أو طعم الماء البارد؟ لا أحد يمكنه أن يختلف مع رد لويس آرمسترونج *Louis Armstrong* عند سؤاله عن ماهية الجاز: "إذا لم تكن قد سألت يا رجل عن ماهية هذا؛ لما كان في مقدورك أن تعرف أبدًا". كما أنه لا يمكن أن يختلف أحد أبدًا مع الراهبة البوذية من طائفة زن التي تصف هكذا خبرة الصمت:

ست وستون مرة شاهدت تلكما العينين تغير مشاهد الخريف

لقد قلت كفى لضوء القمر

لا تسألني المزيد

فقط أنصت لأصوات أشجار الصنوبر والأرز حينما لا تحركها الرياح.

وإلى هنا ولا توجد مشكلة ما، إلى أن يخلط شخص ما بين مفهومين مختلفين اختلافًا جذريًا: الخبرة والمعرفة الافتراضية. إن الخبرة هي مصطلح فلسفي واسع المدى إلى حد بعيد: إنه يتضمن كل شيء نفعله وكل شيء يحدث لنا؛

إنه يشمل المشاعر والعواطف والآلام والخبرات الجمالية والتحولات الغامضة. ولا ينبغي أن يدحض أي من هذه الأشياء المعرفة الافتراضية أو يتعارض معها. وليست وظيفة المعرفة أن تطابق الخبرة؛ بل أن تصفها، لا تعيد ما حدث؛ بل تشرحه. فـ"معرفة" ما هو الغضب -مثلاً- ليس هو أن تكون غاضبًا. ولا يعني تذوقك للخمر أنك تعرف تكوينه الكيميائي. إن الحياة في تحديدها وصلابتها، غالبًا ما تكون لها خصائص مؤهلة تجعلها لا تخضع للتمثيل بصورة المصطلحات الوصفية العامة. فـ"الحقيقة أروع من البيان" كما قال جيه إل أوستن *J. L. Austin*؛ لكنهما ليسا متنافسين. فربما تكون الخبرة حافزًا على اكتساب المعرفة، أو ربما تكون دليلاً على بعض أنواع المعرفة، أو ربما تصبح الهدف من المعرفة؛ لكن الخبرة ليست المعرفة نفسها. فلا يجوز أن نخلط أبدًا ما بين الوصف وما هو موصوف، ولا بين الشرح وما هو مشروح، ولا بين المعرفة والخبرة. إن الطبيب الذي عانى هو نفسه من عملية التهاب الزائدة الدودية، من المحتمل أن يكون أكثر تعاطفًا مع مريض الزائدة، لكن هذا الطبيب في هذه الحالة لا يعرف المزيد عن التهابات الزائدة الدودية. كما أن الطبيب المولد الذكر لا يعرف في الحقيقة أقل من الطبيبة الأنثى عن الحيض والولادة. فالخبرة والمعرفة تكون لهما بالاطلاع دلالة فعلية هائلة، لكنهما أبدًا ليسا بديلين لبعضهما عن البعض، ولا هما متنافسين على المعرفة الوصفية.

يكشف رودولف كارناب *Rudolf Carnap* عن محادثة تمت بينه وبين ألبرت أينشتين *Albert Einstein*:

قال أينشتين في إحدى المرات إن مشكلة "الآن" تؤرقه. لقد شرح أن خبره الآن تعني شيئًا ما خاصًا للإنسان، شيئًا ما مختلفًا تمامًا عن الماضي والمستقبل. لكن هذا الاختلاف المهم لا يحدث ولا يمكنه أن يحدث في إطار الفيزياء.. .. لقد لاحظت أن كل ما يحدث موضوعيًا يمكن وصفه في العلم.. .. فالترتيب المؤقت للأحداث في لفيزياء؛ و.. .. خصوصيات خبرة الإنسان مع مراعاة الزمن. متضمنة مواقفه المختلفة تجاه الماضي والحاضر والمستقبل يمكن أن تكون.. . مفسرة في الأساس سيكولوجيًا. لكن أينشتين اعتقد.. .. أن هناك شيئًا أساسيًا فيما يتعلق بـ"الآن" الذي يقع تمامًا خارج عالم العلم. واتفقنا على أن هذا لم يكن عيبًا يمكن أن نلقي فيه باللائمة على العلم، كما كان بيرجسون ***Bergson*** يعتقد.

> إن **خبرات** الآن وهنا (**"التفصيلات المفهرسة"**) **نعرفها بالاطلاع الشخصي؛ فهي ما تصفه معرفتنا الافتراضية.**
>
> **(نفحص في الفصل ٢١ الزعم باتصال الشعر والفن بالمعرفة. فغالبًا ما تكون السمة الأساسية في الفنان الأديب العظيم هي أنه يكتشف الكلمات التي تصف ما خبرناه بصورة غير واضحة أو شعرنا به).**

المعرفة الافتراضية:

كثيرًا ما تحولت الخلافات حول طبيعة المعرفة إلى ما إذا كانت "**المعرفة**" ينبغي أن تكون افتراضية أم لا. على أحد جانبي المناظرة يقف كارناب ***Carnap*** (**"يمكن للعلم في الأساس أن يقول كل ما يمكن قوله"**)، وهانز ريشنباخ *Hans Reichenbach* (**"ما نعرفه يمكن أن يقال، وما لا يمكن أن يقال لا يمكن أن**

يعرف")، وفيتجنشتاين *Wittgenstein* المبكر (**"إن أي شيء يمكن أن يقال على الإطلاق يمكن أن يقال بوضوح.. .. وحيثما لا يستطيع المرء أن يتحدث إذن لا بد أن يصمت"**). وعلى الجانب الآخر يقف بولاني *Polanyi* (**"نحن نعرف أكثر مما نستطيع أن نخبر"**)؛ وهؤلاء الذين يؤكدون أن الطفل المولود حديثًا يعرف أن النار ساخنة، أو أن "**الكلب يعرف الفرق بين أن يتعثر وأن يُرفس**" (أوه دبليو هولمز *O. W. Holmes*)، أو أن النبات يعرف أسفل من أعلى. فالمجموعة الأولى من الفلاسفة قد اتهمت بتقنين مشروعية معيارهم الصارم (بالطريقة التي يُزعم أن بنجامين جويت *Benjamin Jowett* عميد كلية باليول *Balliol* قد نادى بها، "**أنا عميد هذه الكلية/ ما لا أعرفه ليس بمعرفة**"). أما المجموعة الثانية فقد اتهمت بأنها تميع بشدة مصطلح "**المعرفة**".

ويبدو أن الحل بالنسبة لي هو أن نبين بوضوح أن المعرفة الافتراضية تختلف عن (لكنها ليست أفضل ولا أسوأ من) المعرفة بالاطلاع؛ وتختلف بالمثل عن معرفة الكيف، وعن المشاعر، وعن الأحاسيس، وعن الأنواع الأخرى من الخبرة. وأنا بالتأكيد لن أقلل من أهمية هذه الأشياء: فقد تكون مسألة حياة أو موت أحيانًا أن تعرف ما هو طعم الماء!

لكن قد تكون المعرفة الافتراضية هي ما نهتم به هنا.

إن النموذج لمثل هذه المعرفة هو "**أنا أعرف** *p*"، حيث *p* هي أي فرض، بمعنى أية جملة، هي صحيحة أو زائفة، مثل "**اليوم هو الثلاثاء**" أو "**أيزينهاور خليفة ترومان**". (نحن نحلل الفرض كوحدة للمعرفة في الفصلين ٦، ٧). إن تحليل ما يستلزمه التأكيد "**أنا أعرف** *p*"، يبين أن الأمر يتطلب تحقيق أربعة شروط:

١ ــ أن *p* حقيقية. وهكذا إذا كان لي أن أقول: "**أنا أعرف أن ٢ + ٢ = ٥**"، فإنك قد تعترض "**أنت لا تعرف هذا لأنه غير صحيح**". فقد قال أفلاطون: "**إن الصحيح هو ما يمكن فقط معرفته**".

٢ ــ أن أعتقد في *p*. فالاعتقاد هو موقف أو فعل عقلي، هكذا يمكن القول (نحن ندرس الاعتقاد في الفصل ٨ وتأثيره على الفهم في الفصل ٤). إن الاعتقاد ليس نوعًا من المعرفة، بل هو أحد متطلبات المعرفة. "**أن أعتقد في *p*، لكنني لا أعرفها**"؛ لكن لا يمكنني أن أؤكد جادًّا أنني "**أعرف *p*، لكن لا أعتقد فيها**". وهكذا فإن الاعتقاد شرط ضروري للمعرفة، لكنه ليس كافيًا. وهذا يعني أن المرء يمكنه أن يعتقد كليًا عن ظهر قلب بدون معرفة، لكنه لا يقدر على المعرفة بدون الاعتقاد.

٣ ــ أن يكون لدي مبررات قوية، أو دليل كافٍ لاعتقادي في *p*؛ فينبغي تبرير اعتقادي. ويعرف "إيه جيه آير" ***A. J. Ayer*** هذا بأنه "**الحق في أن تكون متأكدًا**"؛ أما عبارة "ديوي" *Dewey* فهي: "**التأكيدية المبررة**". فهذا الشرط مطلوب من أجل أن نميز المعرفة عن التخمين الموفق. إنني إذا قلت فرضًا: إن هناك في هذه اللحظة عدد ٦٤٨٥ شخصًا يزورون متحف اللوفر، وتحققنا من أن هذا الرقم صحيح؛ فإنك ستكون مترددًا تمامًا في أن تسلم بأنني كنت أعرف هذا الرقم. وربما ستطالب بمعرفة كيف عرفته، أو ماذا كان دليلي عليه. ويتنبأ البطل بصورة منتظمة، في مسرحية "**ثلاثة رجال على حصان**"، بالفائزين في سباقات الخيل؛ لكنه بصرف النظر عن تخميناته الناجحة، إلا أنه لا **يعرف** الفائزين. وكذلك بالمثل، فإن مزاعم علم التنجيم ليست معرفة.

(لاحظ أن هذا الشرط للمعرفة، مثل الشرط الثاني، لا يعمل بصورة عكسية؛ فأحيانًا ربما يكون لدي دليل كاف. إلا أنني لا أفلح في أن أعرف. فحينما أنتهي من قراءة قصة بوليسية، فربما أقول: "**كان لابد أن أعرف!**". وحينما يكتشف سبب مرض السرطان، فسوف يشعر بعض العلماء دون شك أن الإجابة كانت ماثلة أمام عيونهم طوال الوقت، وأنهم "**كان ينبغي أن يعرفوا**". وهكذا فإن الدليل ضروري، لكنه ليس شرطًا كافيًا للمعرفة. إن هذا الأمر يثير أيضًا السؤال المهم فيما إذا كانت

معرفة يمكن أن تكون أبدًا غير واعية أم لا. فمن أجل أن تعرف *p*، هل يجب أيضًا أن تعرف أنك تعرفها؟ هل تعرف أية فردة حذاء التي تلبسها في العادة أولاً؟ ما الذي يذيعه الراديو بينما أنت تقرأ؟ يقدم "**فرويد**" ***Freud***، في "**تفسير الأحلام**" مثالاً مثيرًا عن "**المعرفة غير الواعية**":

إن أحد الأحداث الشائعة في الحلم أنه يعطي الدليل على المعرفة والذكريات التي لا يكون الشخص واعيًا أنه يمتلكها وهو مستيقظ. فقد حلم أحد مرضاي.. .. طلب "كنتوشوزوكا" بينما هو في أحد المقاهي. وبعد أن أخبرني ذلك، سألني ما هي "الكنتوشوزوكا"، كما لو كان لم يسمع هذا الاسم من قبل. وكنت قادرًا على أن أخبره في ردي أنها عبارة عن نوع من الخمور البولندية القوية، وأنه لم يخترع الاسم.. .. في البداية لم يصدقني؛ ولكن بعد عدة أيام لاحظ الاسم على لوحة إعلانات في ركن أحد الشوارع التي لا بد وأنه قد مر بها على الأقل مرتين في اليوم الواحد على مدار عدة أشهر).

٤ ــ أن لا يكون لدي دليل آخر يمكن أن يهدم اعتقادي. وهكذا، فأنا أقول مصيبًا: "أنا أعرف أن الساعة الآن ٨:١٧ مساءً"؛ **لأن ساعتي الدقيقة تشير إلى ٨:١٧. لكن افترض أن ساعتي قد توقفت هذا الصباح تمامًا عند ٨:١٧ مساءً. فهل أنا عرفت أن الدليل على اعتقادي الصادق قد تقوض؟ (نعود إلى التحليل لهذه العمليات العقلية في الفصول ١٨، ١٩، ٢٠).**

المبررات القوية:

تركز نظرية المعرفة بشكل موسع على الشرط الثالث للمعرفة الافتراضية؛ أي على تثمين أنواع الأدلة، أو المبررات القوية التي هي أساس المعرفة. دعنا نتذكرهم:

١ ــ أنا أعرف أن الحشائش خضراء؛ لأنني أستطيع أن أراها. فـ"**الإدراك الحسي**" هو الدليل لمعرفتنا بالعالم (نتناول الإدراك الحسي بالفحص في الفصلين ٣، ٤).

٢ ــ أنا أعرف أن مجموع أي رقمين فرديين هو دائمًا رقم زوجي؛ لأنه يمكنني أن أثبت ذلك. فـ"**المنطق**" هو الأساس لمعرفتنا التحليلية (نفحص المنطق في الفصلين ٥، ٦).

٣ ــ أنا أعرف أنه من الشر أن تعذب شخصًا؛ لأن حدسي أو فطرتي تخبرني بذلك. فالمعرفة بالصواب والخطأ تقوم غالبًا على مثل هذه الثوابت الداخلية من اليقين. كتب تينسون ***Tennyson*** يقول: "**لكنني لا أشك أن هناك غرضًا يزيد عن هذا يحدث عبر العصور**". إن الصوفيين وأصحاب الفلسفات المتعالية والغامضة يعتمدون على هذا النوع من المبررات. (نقوم بتقييم مزاعم الحدس في الفصل ١٩، وأخشى أنه لن يثبت أساسًا للمعرفة يعتمد عليه إلى حد بعيد).

٤ ــ أنا أعرف أنني مصاب بالصداع؛ لأنني أشعر بــه. فـ"**الوعي بالذات**" أو الاستبطان هو الأساس لمعرفة حالات "**تقديم الذات**". وإذا قلت لك: أتمنى أن تمطر، أو إنني أشعر بالنعاس؛ فإنك لن تسألني كيف عرفت؟ فرغبات المرء ومشاعره وأفكاره وآماله وما إلى ذلك تبدو أنها بدهية؛ فهي لا تستلزم أن يستدل عليها من شيء آخر لكي تعرف. لكن هناك بعض المشكلات (نستكشفها في الفصلين ١٨، ٢٠).

٥ ــ أنا أعرف أنني عدت إلى البيت أمس مشيًا على الأقدام؛ لأنني أتذكر هذا. إن المعرفة بالماضي تبدأ بناءً على **الذاكرة**. لكن الذاكرة ليست بالطبع ضمانًا للحقيقة. لقد سبق دافيد هيوم ***David Hume*** سيجموند فرويد

Sigmund Freud طويلاً في الزعم بأن أحداث الذاكرة تختلف عن الأحداث المتخيلة فقط في كونها أكثر حيوية. ومن أجل التحقق من ذكرى معينة؛ يمكن للمرء أن يقارنها فقط بذكرى أخـــرى. فالحـــدث الماضي لا يمكن جذبه إلى الأمام ومقارنته مع التذكر الحالي؛ لذلك لا توجد طريقة من أجل أن نتفادى نوعًا ما من الشك. يقول ديكارت ***Descates*** : إن ذكرياتنا كلها ربما نفخ بها شيطان خبيث فينا. ويؤكد راسل ***Russel*** في مقالة مشهورة في "**التحليل العقلي**":

إن كل شيء يشكل الاعتقاد في الذاكرة هو يحدث الآن.. .. وليس من الضروري من الناحية المنطقية أن الحدث الذي نتذكره قد حدث فعلاً، أو أن الماضي قد وجد على الإطلاق. ولا توجد استحالة منطقية في الفرضية القائلة بأن العالم قد انبثق إلى الوجود منذ خمس دقائق- تمامًا كما كان حينئذ- بجموعه البشرية التي "تذكرت" ماضيًا غير حقيقي بأكمله.. .. فلا شيء مما يحدث الآن يمكن أن يدحض [هذه] الفرضية..

لكن الذاكرة الوهمية **كلية** ليست هي المقصودة بالذاكرة على الإطلاق، تمامًا مثلما لا يمكن أن توجد "**عملات مزيفة**" ما لم تكن هناك على الأقل بعض العملات الحقيقية؛ فكذلك يمكن أن تكون الذاكرة "**خاطئة**" فقط إذا كانت بعض الذكريات على الأقل صادقة. وإننا في الحقيقة نتذكر دون شك ماضينا بصورة انتقائية؛ حيث إننا نستعيد الخبرات المنسية تحت التنويم المغناطيسي، ونحرر ذكرياتنا بشكل متعمد سواء نقص أو زاد؛ لكن كل معرفتنا الانطباعية (كما سنرى في الفصلين ٩، ١٠) هي بالمثل يجري اختيارها وتحريرها. فما المقصود حقيقة بـــ"**الحاضر**"؟ حرفيًا، هو نقطة رياضية ليس لها اتجاه وتفنى باستمرار. وقد أسماها جيمس ***James***، **خادعة**"، وقدر أن الإنسان يستطيع بالفعل أن ينتبه إلى الامتداد الزمني للحاضر حوالي اثنتي عشرة ثانية. وبهذا الإحساس الفينومينولوجي [الظاهراتي]؛ فإن المرء يـــدرك – كوحدة – جملة أو نغمة أو سلسلة من التفكير. كما أن العمل الفني

(الفصل ٢١) بالمثل يشد الانتباه إلى تركيبة مكثفة من المشاهد أو الأصوات مؤلفة بحيث يكتشفها المشاهد في حاضر لا زمنيّ. (نعود إلى المشكلات الخاصة بالذاكرة في الفصلين ١٧، ١٨).

٦ ـــ إنني أعرف أن سرعة الضوء ١٨٦ ألف ميل في الثانية؛ لأن الفيزيائيين يقولون هذا. فنحن دائمًا نعتمد على مرجعية ("أوثان المسرح" لبيكون *Bacon*). وبالطبع، نحن ينبغي أن نقبل بأحد الأشخاص كمرجعية، فقط إذا كان هو نفسه يسوق لنا أنواعًا أخرى من المبررات القوية التي نستطيـــع جميعًا في الأساس أن نفحصها. إن المرجعية كتبرير للمعرفة لا تساوي شيئًا، إذا لم نستطع أن نحللها إلى مكوناتها.

٧ ـــ أنا أعرف أن رقم ١٣ هو رقم النحس؛ لأن كل شخص يقول ذلك. وقبل أن نستبعد تبرير المعرفة بـــ"**الاتفاق الجماعي**" ينبغي أن نفحص معيار بيرس *Peirce* للحقيقة (الفصل ٨).

٨ ـــ عرفت جان دارك *Joan of Arc* أنها سوف تقود الجيش الفرنسي؛ لأن الله قد ألهمها بذلك. فـــ"**الإلهام**"، كأحد المبررات للمعرفة يبدو بالنسبة لي (ما لم يهبط عليّ وحي) غير مثبت ولا يعتمد عليه.

٩ ـــ عرف القديس توما *St. Thomas* أنه سوف يبعث بعد موته؛ لأنه كان لديه إيمان. لا ينبغي لأحد أن يرتكب الخطأ الكارثي بأن يخلط ما بين الإيمان والمعرفة، أو يعتمد على الإيمان كمبرر للمعرفة. إن موقف الاعتقاد- كما قلت- ضروري للمعرفة لكنه ليس كافيًا؛ فالاعتقاد شرط للمعرفة، لكنه ليس ضمانًا لها. إذا أسميت الاعتقاد "**إيمانًا**"، فإن هذا لن يحسن منه، سواء أكان هذا الإيمان بالله أو بجوبيتر أو بالقدر أو بالطبيعة البشرية.

ملخص هذا الفصل: تتكون المعرفة الوصفية (كنقيض للخبرة والمعرفة بالاطلاع والمعرفة الكيفية) من الفروض المعتقد بصحتها لمبررات أو أسباب كافية لا يمكن دحضها. وتسوغ خمسة من هذه المبررات مزيدًا من الفحص المتأني: الإدراك الحسي، والمنطق، والفطرة، والوعي الذاتي، والذاكرة. ويبدو لي أنه تحريًا للأمـــان ينبغي أن ننفي مـــذهب الشك التام لجورجياس ***Gorgias*** الذي جادل بأنه لا شيء قد وجد، وإذا كان قد وجد؛ فلا يمكن فهمه، وإذا أمكن فهمه؛ فإن هذا الفهم لا يمكن توصيله. فإذا كان قد أمكن لجورجياس أن يخبرنا بكل ذلك؛ فكيف لا يمكن توصيل المعرفة؟

الفصل الثالث

معرفتنا بالعالم الخارجي

"إنني أعرف أن الحشائش خضراء لأنني أستطيع أن أراها". بالتأكيد لا يوجد شيء أبسط من ذلك! لكن الإدراك الحسي كأساس للمعرفة يحتاج إلى فحص دقيق.

لمعرفة بالإدراك الحسي:

ما هي الحواس على وجه التحديد؟ إنها تعرف عادة على أنها: الرؤية، ، سمع، واللمس، والتذوق، والشم. فالحواس هي الوسائل التي عن طريقها يصل ـ يجري خارجي بطرق مختلفة إلى داخلي ـ سواء ميكانيكيًا (مثل السمع ، لمس)، أو كيميائيًا (التذوق، الشم)، أو ضوئيًا (الرؤية). وتوجد بالطبع طرق حرى معرفة بصورة أقل؛ حيث إنه يوجد لدي إحساس من "**منبهات ذاتية**" [منبهات في العضلات وأوتارها]، أو "**حس حركي**" (وهو الذي يخبرني بمكان وجود قدمي دون أن أنظر)، وأحاسيس بالحركة والضغط والحرارة والألم. وتشير ـ راسات الحديثة التي تسمى المعرفة العميقة أو الأحشائية أنه ربما توجد أحاسيس "**منبهات باطنية**" أخرى، أو أحاسيس داخلية. فربما نحن نستطيع في وقت ما أن نحس بضغط الدم لدينا مثلاً. ويستطيع الأعمى أن يطور حاسة الإعاقة بطريقة تقوم على الأصداء الصوتية. وأحيانًا، لا نكون واعين بأي الحواس التي تزودنا

بالمعلومات، أو حتى بتلك التي تلقت المعلومات؛ حيث إن هذه الظاهرة ربما تشرح لنا الإدراك "**الحسي الفائق**".

إن الوعي الحسي يتباين فيما بين الأنواع؛ فبعض الحيوانات توجد لديها وسائل حسية يفتقدها البشر، مثل الحساسية تجاه الموجات الإشعاعية والمجالات المغناطيسية؛ حيث إن بعض الأسماك تبعث بنبضات كهربائية، فتستشعر بما يحيط بها من خلال الاختلافات التي تطرأ على المجالات الكهربائية. كما أن بعض الطيور تشعر بالتغيرات في الضغط الجوي والاستقطاب الضوئي. وهكذا فإن كل مخلوق يعيش في العالم الذي تشكل من أجله جهازه الحسي.

إن نوعية لمعلومات المتاحة لكل مخلوق لا تتحدد فقط عن طريق حواسه؛ بل أيضًا بمدى المنبه. فالمخلوقات البشرية تقدر على سماع الأصوات التي يتراوح مداها ما بين حولي ١٦ ألف إلى ٢٠ ألف ذبذبة في الثانية؛ لكن بعض حشرات العثة يمكنها أن نسمع ما يزيد عن ٢٠٠ ألف ذبذبة في الثانية الواحدة. كما أن حساسية الإنسان تجاه الروائح محدودة للغاية؛ لكن أسماك السالمون يمكنها أن تشم في رحلة العودة إلى موطنها على بعد عدد لا حصر له من الأميال من البحار الممتدة. ونستطيع أن نرى طيفًا من الألوان تتراوح من البنفسجي إلى الأحمر، لكن هذا النطاق الصغير نسبيًا من الضوء المرئي يتضمن مدى مستمرًّا وشاسعًا من الموجات الكهربائية المغناطيسية المماثلة غير المرئية بالنسبة لنا. كما أن الأفراد يختلفون بالطبع في مدى حدة الحواس: فيقال- على سبيل المثال:- إن ذواقي الشاي المحترفين يستطيعون أن يميزوا بين ما يقرب من ١٥٠٠ نوع من الشاي.

إن بعض الخصائص المعينة للإدراك الحسي كأساس للمعرفة يثير المشكلات. وهكذا فإن الإدراك الحسي مسألة شاقة لذاتيتها ونسبيتها؛ فهي تختلف مع كثير من الشروط التي تكون غريبة على الشيء المدرك. مثلما يرد في الوصفة الانطباعية ***Sextus Empiricus***:

إن ردهة الحمام العمومي تدفئ هؤلاء الذين يدخلون من الشارع وتصيب بقشعريرة البرد من يغادرون الحمامات.. .. وإن نوع الخمر نفسه يبدو أنه يسكر ـين تناولوا التمر والحلويات عن هؤلاء الذين أكلوا البقوليات.

إذا قلنا: إن الحشائش خضراء، لكن هل تكون خضراء في يوم مكفهر ملبد ـغيوم؟ أو هل تكون كذلك تحت المجهر؟ هل تكون خضراء لشخص مصاب بعمى الألوان؟ أو لشخص مسطول؟ أو بالنسبة لشخص خارج لتوه من حجرة ـسطع فيها الأضواء الملونة؟ لا شأن لأي من هذه الحوادث العرضية بالحشائش.

إن الإدراك الحسي يكون أحيانًا **خادعًا** بكل معاني الكلمة؛ فهناك هذا لمجداف سيئ السمعة الذي ساعد الفلاسفة آلاف السنين لتبدو المياه مقوسة أو مكسورة. هناك أيضًا ضروب السراب والهلوسة (خنجر ماكبث)، والأوهام (الشعوذة وخفة يد حواة)، والألم الوهمي في الأطراف المبتورة، والصور التلوية الغامضة [الإحساس بصري الذي يستمر بعد زوال المنبه الخارجي الذي سببه ـ المترجم]، ـتشوهات التي يسببها السياق والوسط المحيط والمنظور والتوقعات والتقاليد ـعادات. كل هذا مجرد جزء من مهمة الإدراك الحسي (نناقشه في الفصل ٤)؛ وهي المهمة التي تؤثر أيضًا في تحديدنا لـ"**الحقائق**" (فصل ٩).

إن الإدراك البصري عملية "**غير متصلة**". فالرؤية تتكون من الناحية الفيزيائية من لمحات أو نظرات خاطفة، تستمر كل منها حوالي ربع ثانية (إن ـعلم من الممكن أن يختفي في طرفة عين، ولن نعرف هذا أبدًا). فيجمع المخ هذه المنبهات المنفصلة لكي يركب صورة لعالم ثابت ومستمر.

وهناك فترة فاصلة ما بين مكونات الإدراك الحسي؛ فالضوء ينتقل بسرعة محدودة- كما اكتشف ذلك رومير ***Roemer*** سنة ١٦٧٥، والشمس التي نراها "**الآن**" هي بالفعل الحالة التي كانت عليها عندما انطلق منها الضوء منذ حوالي ثماني دقائق، كما أن بعض النجوم التي نراها الآن ربما لم يعد لها وجود في

الحقيقة، كما أن الصوت ينتقل بالفعل بسرعة أبطأ كثيرًا من سرعة الضوء. علاوة على أنه حينما يصل المنبه إلى العين أو إلى الأذن أو إلى أي عضو حسي آخر، فإنه يستغرق وقتًا لكي يمر من خلال الجهاز العصبي إلى المخ. وهكذا فإن ما نراه أو نسمعه عند أية لحظة معينة يكون تقريرًا متأخرًا من رسول بطيء.

ومجمل الأمر أن معرفتنا بالعالم عن طريق الإدراك الحسي تتشكل لدينا من خلال جهاز حسي من نوع معين له مدى محدد. فإدراكنا الحسي إدراك ذاتي وخادع بشكل ما وغير متصل وقديم؛ لكن علاج أوجه النقص في حواسنا لا يكون بالطبع بأن نوقف استخدامها، بل بأن نستخدمها بحرص وأن نكون واعين بنقائصها. فالأخطاء في الإدراك الحسي يجري تصحيحها بمزيد من الإدراك الحسي المتميز؛ إلا أننا لا نستطيع أن ندعي أبدًا اليقين أو الكلية في المعرفة الانطباعية القائمة على الإدراك الحسي.

الخصائص الأولية والثانوية:

لقد احتار الفلاسفة طويلاً في العلاقة بين الحشائش الموجودة خارجي والإدراك الحسي للون الأخضر داخلي. فقال ديموقريطس *Democritus*: "**الحلو والمر، البارد والدافئ، وكذلك الألوان ـ كل هذه الأشياء لا توجد إلا في عقلي، وليس لها وجود في الحقيقة**". لكن إذا كانت هذه الخصائص "**ثانوية**" أو سيكولوجية؛ فهل توجد إذن خصائص "**أولية**" وبالتالي حقيقية؟ إذا وخزت إصبعي بسن القلم فالألم هو بالتأكيد **داخلي**؛ فلماذا إذن ينبغي أن أقول: إن الحدة **في القلم**، وإن الحرارة **في النار**، بدلاً من أن أقول: إنها بداخلي. لقد عدَّ جون لوك *John Locke* هذه الخصائص للأشياء مثل الشكل والامتداد والصلابة والحركة -عدَّها أولية، أي أنها موجودة في الأشياء وليست موجودة في الـ"**رأي**" وحسب. لكن ليبنتز *Leibniz* اعتقد أن هذه الخصائص "**ظاهرة**". ورأى بيركلي *Berkeley* أن

كل إدراكي الحسي يحدث داخلي فقط؛ مهما كانت هذه الخصائص لأولية لا تعد جزءًا من الخصائص الثانوية. فكتب يقول: ***Esse est percipi***، أن تكون هو ن تكون مفهومًا.

إن قضية ما إذا كانت توجد خصائص أولية وخصائص ثانوية– هي نوع من المشكلات التي حسمت: علميًا، عن طريق التحقق من أنه حتى الحجم والشكل وسرعة هي خصائص متصلة ببعضها البعض، وفلسفيًا؛ عن طريق تحليل جي ي مور ***G. E. Moore*** لادعاءات بيركلي ***Berkeley***. فقد أظهر مور أن بيركلي قد خلط ما بين الإدراك والشيء المدرك، عن طريق أنه أخطأ الإحساس باللون لأخضر وحسبه إحساسًا أخضر. إن معرفتنا بالأشياء الخارجية تقوم بالفعل على حاسيسنا الداخلية؛ لكنه من غير المجدي أن تحاول أن تصنف الأحاسيس والخصائص على أنها أولية أو ثانوية.

لمعلومات الحسية والأشياء:

إذا فحصنا الخبرة الحسية بدقة؛ فإننا نستطيع أن نحللها إلى جوهر حسي، و معلومة حسية (مثل صوت أو لون معين)، وفعل الاستدلال أو التفسير. فنحن نقول: هذه الضوضاء قطار، وهذا الضوء نجم. لكن الاستدلال قد يكون خاطئًا؛ فقد تكون هذه الضوضاء بالفعل رعد، وهذا الضوء طائرة. كما أن هناك أيضًا مبررًا أن تسأل ما إذا كان يمكن لخبرتنا الإدراكية عادة أن تنقسم بشكل صحيح إلى جوهر حسي واستدلال. فإذا قلت: "**هذا الشيء الأزرق قلمي**"، فهل أنا حقيقة رأيت ولاً رقعة زرقاء ثم استنتجت أنها قلمي؟ (وهناك سؤال مناظر في فلسفة الفن: هل يمكن تمييز ما هو **ظاهر** على لوحة ملونة عما هو **ممثل** بهذه الوسيلة؟).

وبشكل عام، ففي محاولتنا من أجل أن نؤسس للمعرفة الانطباعية على أساس مضمون بقدر الإمكان، دعنا نأخذ تقارير المعلومة الحسية كأساس. إن أبسط

بيان لإدراك معلومة حسية خالية من الاستدلال (مثل "**الأزرق هنا الآن**")، يُسمَّي **البروتوكول** [المسودة الأصلية]. هذا هو الحد الأدنى لما يمكننا أن نعتمد عليه؛ فهذا هو "**المعطى**" لنا، هذا إن كان شيء ما على الإطلاق كائنًا. فلا شيء في العالم يوجد بيني وبين رؤيتي "**الأزرق هنا الآن**". إن المعلومات الحسية حاضرة في الحال أمام إدراكنا؛ لحظية مكشوفة مباشرة مفهومة. إننا لا نستطيع أن نقول: إن البروتوكولات هي بالتأكيد صحيحة، كما لاحظنا لتوه، لكن مثل هذه البروتوكولات غير قابلة للإصلاح؛ فليس هناك اختبار آخر نستطيع من خلاله أن نتحقق منها. نحن لا يمكننا أن نقترب من العالم بأكثر من المعلومات الحسية.

(عندما ينمو الأطفال الصغار، يتعلمون كيف يخمنون وجود الأشياء الدائمة من خلال معلوماتهم الحسية سريعة الزوال. ويستغرق الأمر وقتًا من الطفل الصغير لكي يكتسب عادات الاتصال والتعميم. وبالتدريج تتأصل هذه العادات، وذلك قبل وقت قصير تمامًا من وصول الأطفال إلى العمر الذي يتعقد فيه إدراكهم الحسي بقدر كافٍ، يمكنهم معه أن يستمتعوا بالانخداع بألعاب أحد السحرة).

لقد رأى روبنسون كروزو علامات معينة على الرمل، استدل منها أنها كانت آثار أقدام إنسان آخر في جزيرته. فهل نحن نستطيع بالمثل أن ننشئ مفهوم "**الشيء المادي**" بعيدًا عن المعلومات الحسية. كما أن ماش ***Mach*** وراسل ***Russell*** وجــودمــان ***Goodman*** وغيرهم من الفلاسفة قد افترضوا هذا النوع من الإنشاء أو التركيب؛ حيث يعد عمل كارناب ***Carnap*** (***Der Logische Aufbau der Welt***)، إحدى هذه المحاولات البارزة. وقد عرف جون ستيوارت ميل ***John Stuart Mill*** **الشيء** (في عبارة كلاسيكية) بأنه "**الإمكانية الدائمة للإحساس**". فـ"**الظـاهراتية**" أو الفينومينولوجيا هي الموقف الذي إذا قلنا فيه: إن الشيء المادي له خاصية فيزيائية؛ فمعناه أن ظاهرة معينة (مثل المعلومات الحسية) تحدث. ويؤكد "**الواقعيون الانتقائيون**" أن "**الأشياء**" هي مجموعات حقيقية من "**المحسوسات**" ــ أي الإمكانيات التي تصير معلومات حسية حينما يصبح العقل واعيًا بها. لكن

جيمس ***James*** يسخر من هذا ويقول بأن "**الفكرة (أو *Vorstellung*) الباقية دائمًا التي تصنع ظهورها تحت أضواء مسرح الإدراك على فترات دورية، هي كينونة أسطورية مثل الولد البستوني في أوراق اللعب**".

ولم يفلح أحد حتى الآن في تعريف المعلومات الحسية المحددة التي يمكن عن طريقها إنشاء أي شيء مفترض. ويعلن دبليو في كواين ***W. V. Quine*** أن المشروع الكامل لإنشاء العلم من تقارير المعلومات الحسية بالإضافة إلى المنطق، قد فشل تمامًا.

وتوجد تعقيدات أخرى مزعجة في نظرية المعلومة الحسية. فهل أستطيع أن أحس بنفس المعلومة مرتين؟ فإذا أغمضت عيني وفتحتها وأنا أنظر إلى قلمي، هل تتكون لدي معلومتان حسيتان عن اللون الأزرق، أو معلومة واحدة تتكرر؟ وإذا لم تكن الثانية مماثلة تمامًا للأولى، فأيهما (إذا كانت إحداهما) هي الخطأ؟ (وهذا هو السبب في أن البروتوكول غير قابل للإصلاح). أم أن المعلومة الحسية لا تكون خطأ أبدًا، بل إنها تمامًا كما تبدو لنا؟ وهل المعلومة الحسية تستغرق وقتًا؟ وإذا كان الأمر كذلك فهل يمكن أن تتغير؟ وإذا كنا أنا وأنت ننظر إلى قلمي الأزرق، فهل نشترك كلانا في معلومة حسية واحدة؟ وهل المعلومة الحسية حدث أم شيء؟ عقلية أم فيزيائية؟ أم كلاهما؟ أم ليس أيًا منهما؟ وما أنواع البيانات أو المعلومات الحسية التي يمكن الإحساس بها؟ فمن الواضح أن "**هذا يبدو أزرق**" هو تقرير عن معلومة حسية، لكن ماذا عن "**هذا يبدو مبتذلاً**"؟ أو "**هو يبدو غير جدير بالثقة**"؟ أليست هذه الخصائص الأخرى بسيطة أيضًا وفورية وغير وسطية وقابلة للإصلاح؟ إن أيًا من هذه الأسئلة المقلقة لم تجد الإجابة الشافية.

وهكذا فإن الطريق الواصل بين إدراكي الحسي ومعرفتي بالعالم خارج نفسي- مليء بالفجوات والعوائق والغموض والظلام؛ لكنه الطريق الوحيد أمامي، فإذا رفضت السفر فيه بسبب مخاطره؛ ربما لن أخرج أبدًا من داخلي. فالواقع أن الاستدلال على الوجود المستقل للأشياء الخارجية لا يمكن توضيحه. يقول راسل

Russell صراحة: "**الاعتقاد في وجود أشياء خارج شخصي ينبغي أن يعدّ نوعًا من التحيز**". لكن تبريرنا لمثل هذا الاعتقاد هو تبرير ذرائعي؛ فنحن نحيا ونتفاعل في العالم عن طريق افتراض وجوده. إنني أتفق مع بيرس *Peirce* في قوله: "**دعنا لا نتظاهر بالشك في الفلسفة فيما لا نشكه في قلوبنا**".

الفصل الرابع

مهمة الإدراك الحسي

حينما تكلمت في الفصل الثالث عن تعلم الطفل كيف يرى ـــ بمعنى تعلم كيفية ربط معلومات حسية معينة مع الأشياء ـــ فقد كان قصدي هو التقديم لموضوع هذا الفصل؛ فالإدراك الحسي هو مهمة ينبغي إنجازها ومشكلة يتعين حلها. إن الإدراك الحسي هو مسألة إيجابية وليس استقبالاً سلبيًا. فالعالم مثله مثل الطفل الصغير ينبغي أن يتعلم كيف يرى، بمعنى: كيف يتلمس طريقه في خضم تدفق الإحساس ويطوعه من أجل أن يخدم أغراضنا. إن الملاحظ ليس هو المتفرج على كون منظم يكشف عن نفسه. يعلق الرسام كونستابل ***Constable*** على هذا تعليقًا لاذعًا: "**إن فن رؤية الطبيعة ليس شيئًا يكتسب بسهولة مثل تعلم الهيروغليفية المصرية**".

اعتبارية الرؤية :

ذكرت صعوبة فصل المعلومات الحسية عن الاستدلال أو التفسير الذي يصاحبها. فهل أنا رأيت بالفعل بقعة زرقاء ومن ثَمَّ استنتجت أنها قلمي؟ وبصرف النظر عن البروتوكولات ("**أزرق هنا الآن**")، فإن كل أفعال الإدراك الحسي سوف تبدو أنها أفعال للإدراك الاعتباري لشيء ما. ارجع بذاكرتك لأول مرة رأيت فيها أشعة إكس، أو صورة في الهواء، أو إنسان على القمر، أو وجه على الساعة، أو قطعة موسيقية. ألم تشاهد أبدًا مباراة في الكريكت، أو أحد عروض الباليه، وتعجبت على ماذا كان المتفرجون يصفقون؟ لماذا لم يعرف علماء الفلك لسنوات

طويلة ما إذا كانت توجد قنوات على سطح المريخ أم لا؟ لأنه في كل حالة هناك مزيد من الرؤية أكثر مما يقابل العين! فالرؤية كلها هي رؤية اعتبارية، وينبغي أن نتعلم كيف نفعل هذا.

وليس ما يدخل العين نراه بالفعل حتى ينظمه المخ. فمن أجل أن ترى **ما هي الحالة**، يتطلب هذا سياقًا واستدلالاً ومفاهيم وخبرة وتفسيرًا. هذا هو الأساس في اختبار رورزشاخ *Rohrschach* الذي يستنبط تشكيلة من "**الرؤى الاعتبارية**" في الاستجابة لبقعة الحبر المرئية. فقد أثر **هاملت** في **بولونيوس** ليتفق معه على أن السحابة كانت تشبه جملاً وعرسة وحوتًا. وسوف يرتبك أي شخصين ويترددان أمام قطعة صغيرة من الصلصال الطيني الصلب، لكن واحدًا منهما فقط سوف يراها على أنها شظية من إناء **إغريقي**. إن الرسام سوف يرى **فتاة الموديل** باعتبارها **فينوس** أو على أنها **مريم العذراء** أو كأنها **أمه**. كما أننا نرى **مرسم فيرمير** على أنه **مبهج وجذاب**، ولوحة المنظر الطبيعي **للفنان الإيطالي كيريكو** باعتبارها **منذرة** وتبعث على التشاؤم. إن عالم الفيزياء "**يرى**" الإلكترون باعتباره موجة، والكهرباء كتيار. بينما "**يرى**" عالم الفلك ضوء الشمس على أنه قادم في أشعة مفردة. ولقد "**رأى**" وليام جيمس *William James* الوعي على أنه تيار. و"**رأى**" فرويد *Freud* الليبيدو [الشهوة الجنسية] على أنها مخزون. وفي أوائل القرن السابع عشر كان مدار المريخ يُرى على أنه دائري (فأي مسار آخر يمكن أن يتخذه جرم سماوي؟)؛ ولذلك فإن أية انحرافات عنها كانت تُرى باعتبارها "**انطلاقات**" (تذبذبات عن الدورانات في مجال التوازن قبل أن تستقر في المدار الأصلي)؛ لكن كيبلر *Kepler* رأى المدار على أنه مدار بيضي.

لا توجد "**عين محايدة**". يسمي نيتشه *Nietzsche* ذلك "**مغالطة الإدراك الحسي بلا دنس**"(*). فمن أجل أن تدرك شيئًا ما حسيًا، ينبغي أن تضيف إليه

(*) اقتباس من النص الإنجيلي "الحمل بلا دنس "Immaculate Conception" (المترجم).

معلومتك الحسية؛ يجب أن تؤسس له بعنصر من تصورك الفكري. لذلك ليس هناك معنى واحد للرؤية الاعتبارية يكون هو بالضرورة الرؤية الصحيحة، علاوة على أن أي تفسير هو استبعاد للتفسيرات الأخرى. واستخدم باحث علم النفس جوزيف جاسترو *Joseph Jastrow* رسمًا مشهورًا لتوضيح هذه النقطة، وهو رسم يمكن رؤيته على أنه إما بطة أو أرنب، ويتبدل من شكل إلى الآخر على حسب ما تنظر إليه؛ لكنه لا يمكن أن يُرى على أنه يمثل كلا الشكلين، بحيث لا يكون أي من التفسيرين "**صحيحًا**". كما أنه إذا ركزت في نظرتك إلى لوحة ما على ضربات الفرشاة؛ فلن ترى ما الذي تصوره هذه اللوحة، والعكس صحيح. بالإضافة إلى أنه ربما يمكن عكس الشكل مع أرضية اللوحة (إم سي إسشير *M. C. Escher* وسلفادور دالي *Salvador Dali* من بين الفنانين الذين يستفيدون من هذه الخاصية في الإدراك الحسي). إن الإدراك الحسي "**متعدد الثوابت**"؛ فالغموض أو الاختيارات المتاحة ليست دائمًا مؤكدة في صورة ما، كما لا يمكن عادة فصلها؛ لذلك فليس هناك خط فاصل يقسم ما بين الإدراك الحسي والوهم.

الإدراك الحسي باعتباره الحل لمشكلة ما:

إن الطبيعة **الانتقائية** للإدراك الحسي هي أيضًا نتيجة للحقيقة القائلة بأن عدد المنبهات الحسية، أو الرسائل المحتملة من خارجنا أكبر من قدرتنا على استقبالها وتشغيلها. فقنوات الاتصال معنا مزدحمة وصاخبة؛ بحيث يتعين علينا أن نرشح هذه المنبهات ونصفيها. فما نتلقاه هو في العادة ما نتوقعه، أو ما نريده، أو ما نعتقده، أو ما اعتدنا عليه. إن أعيننا وأمخاخنا تنظِّم لنا الأشياء وترتب الكيفية التي تبدو عليها على المسافات المختلفة والاتجاهات المتباينة وتحت درجات الإضاءة المتفاوتة، وتظهر لنا الشيء الذي ننسب له حجمًا ثابتًا وشكلاً محددًا ولونًا معينًا. فلكي ندرك حسيًا يعني أن **نحل مشكلة ما**. إن قدرتنا "**على إيجاد معايير للاستمرارية في خضم التغيرات الظاهرية المضطربة**" (بولاني *Polanyi*) لها قيمة

استبقائية. ويركز السيكولوجيون الجشتالت [أو سيكولوجيا "**الكل**"] على الكيفية التي نميل بها إلى إدراك الأنماط المُعَرَّفة جيدًا والكليات التي لا تكون موجودة في الواقع عن طريق دمج التلميحات متغايرة الخواص وتكملة محيطات الأشياء. ويشرح مايكل بولاني ***Michael Polanyi*** في **المعرفة الشخصية**:

> **"إن الإدراك الحسي هو بوضوح نشاط يسعى إلى إرضاء المعايير القائمة في حد ذاتها. فعضلات العين تعدل من سُمك عدستها لكي تصل إلى أوضح صورة ممكنة على شبكتها.. .. لكن وضوح حدود الشكل ليس هو دائمًا المتحكم فيما نراه.. .. فحينما تكون الكرة المنفوخة بالهواء موضوعة على خلفية مستقرة، فإنها تُرى محتفظة بحجمها وهي تقترب أكثر.. .. إن القاعدة التي نتبعها هي تلك التي علمناها لأنفسنا ونحن صغار في المهد حينما عرفنا خبرة اقتراب 'لعبة الشخليلة' من أعيننا ثم تحريكها بعيدًا ثانية".**

تأثير العادة:

بالإضافة إلى هذه الاعتبارات الفيزيائية والفسيولوجية والسيكولوجية، فإن الظروف الاجتماعية مهمة في تحديد كيف "**تبدو في شكلها الطبيعي**" الأشياء. ويستخدم مصطلح "**الواقعية**" في الفن لوصف العادات المألوفة لنا؛ لكن الرسومات اليابانية "**المسطحة**" والبسط المطرزة النورماندية والرسومات المصرية القديمة هي "**واقعية**" بالقدر نفسه. فكل مجتمع يعتمد على مخططاته البيانية البصرية الخاصة به؛ فهو يأخذ "**تحريفاتها**" و"**تجريداتها**" على أنها من الأمور المسلَّم بها. وتبين لوحة بيكاسو– "**صبايا أفينون**"– الأنف والعين في البروفايل [المنظر الجانبي] في المنظر الأمامي؛ وهو ما عدَّته أوربا لمدة عشرين عامًا تحريفًا جذريًا، على الرغم

من أن هذه هي الكيفية التي رسم بها قدماء المصريين "**طبيعيًا**". كما أنه نادرًا ما ينخدع طفل رضيع أو حضارة أخرى أو جيل قادم بأساليب خداع البصر. وهذا هو نسبب في أن تاريخ الفن ليس مجرد تاريخ الفنانين، بل هو أيضًا الأساليب والعادات المتكونة.

إن المثال الصارخ على **إلحاح العادة** هو الذي يبينه ماير شابيرو ***Meyer Schapiro***. ففي لوحة "**حصان جيريكولت للسباق**" ***Gericault's Horse Race (c. 1820***، تظهر الجياد المسرعة كلها وأقدامها الأربعة لا تلامس الأرض والحافران لأماميان يتجهان عكس الحافرين الخلفيين ***(le galop volante)***. ولا يوجد حصان يمكنه أن يفعل ذلك طبيعيًا؛ وهو ما استطاعت جياد ليبيزانير ***Lippizaner*** في عرض فيينا أن تؤديه بعد سنوات من التدريب الشاق. لكن "جيركولت" كان يقلد غير واعٍ بعض رسومات الصيد الإنجليزية، التي كانت تقليدًا لأعمال نقش بالحفر نفذها شارلز كوهين ***Charles Cochin (c. 1750)***، الذي كان متأثرًا باستقدام فرنسا من الصين الخزف الصيني والطباعة بالبصم و**الزخرفة الصينية**. ويعود هذا نتصوير للجياد إلى زمن السلالة الحاكمة لـــ"هان" ***Han dynasty (206 B.C.-220)***؛ حيث استعارها الصينيون من قبائل البدو الإيرانية، الذين أخذوها عن الميسيين ***Mycenaeans***، الذين أخذوها عن رسومات إنسان العصر الحجري. وطوالِ تلك القرون لم يفعلها أبدًا أي حصان.

إن قصة وحيد القرن لـــ"دورير" ***Durer*** توضح أيضًا الـــوزن الثقيل للتقليد أو العادة في تحديد التمثيل، حتى حينما يكون النموذج الفعلي سابقًا على عين الفنان. فـــ"دورير" (الذي توفي عام ١٥٢٨)، لم ير أبدًا هذا الوحش الغريب المشهور، "**التنين ذي الجسم المدرع**". إلا أنه طبع له رسمًا على الخشب اعتمادًا على دليل غير مباشر وعلى تخيله. ولقرون عديدة فيما بعد، استخدمت كتب التاريخ الطبيعي المخلوق نصف المخترع كنموذج. وحينما زار جيمس بروس ***James Bruce*** أفريقيا في عام ١٧٩٠ وشاهد وحيد القرن، لفت الانتباه إلى مدى

"**السوء العجيب**" الذي كان عليه رسم "دورير" على الخشب. لكن على الرغم الوضوح الذي كان يميز الشكل الذي رسمه "بروس" من الحياة؛ إلا أنه كان متأثرًا تأثرًا شديدًا بفكرته عما ينبغي أن يشبهه وحيد القرن (مثل رسم دورير على الخشب)، لدرجة أن أي متخصص في علم الحيوان لا يستطيع أن يحدد ما الذي رآه "بروس" بالفعل! (يحكي إي إتش جومبريتش ***E. H. Gombrich*** هذه القصة في كتابه: **الفن والوهم** ليبين التأثير المستمر للعادة).

ويمكن أن نرى تأثير العادة ـــ أو الافتقار إليها ـــ في الكيفية التي ينظر بها الناس البدائيون على الصورة الفوتوغرافية. فلقد كتب ميلفيل هيرسكوفيتش ***Melville Herskovits*** يقول:

لقد حكى أكثر من شخص من علماء الإثنوجرافي [علم الأعراق الوصفي للبشر] عن خبرة عرض صورة فوتوغرافية واضحة لمنزل أو شخص أو منظر طبيعي مألوف على أناس يعيشون في بيئة ثقافية خالية من أي معرفة بالصور الفوتوغرافية وجعلهم ينظرون إليها من كل الزوايا الممكنة أو يقلبونها ويفحصون سطحها الأملس، في محاولة لتفسير هذه الترتيبات التي ليس لها معنى من الظلال المتباينة من اللون الرمادي على قطعة من الورق.

لقد تحير المشاهدون الأفريقيون في البداية من الأفلام السينمائية؛ فليس من الواضح لهم أبدًا ما الذي يجري.

إن رسم المنظور **هو أيضًا مسألة تقليدية. فاللوحات الجدارية التي رسمها باولو يوشيللو *Paolo Uccello (1397-1475)* كانت – كما هو ظاهر– الحل الأول الناجح لمشكلة عرض فضاء البعد الثالث على بعدي الحائط أو اللوحة القماش. (لقد سبق ذلك بعض الجهود التجريبية؛ ومنها –كما في كل شيء آخر– يبدو أنه لا شيء أبدًا قد حدث لأول**

مرة!). فالقوانين البصرية والهندسية لا تخضع لطريقتنا التقليدية في إظهار المسافة، كما أنها لم تحدث من قبل للأجيال السابقة أو الحضارات الأخرى. إننا نرسم قضيبي السكة الحديدية كما لو كانا يتقابلان عن بعد؛ لكننا لا نرسم أعمدة التليفون الرأسية أو جانبي ناطحة سحاب كما لو كانت متجمعة عند قممها (على الرغم من أنه ربما يحدث هذا بسبب التفضيل السيكولوجي لرؤية الأشياء في أقصى جوانبها استقرارًا، تتحكم في تقاليد المنظور). حينما أتى الرسام جودو إبشتاين *Jehudo Epstein* إلى ألمانيا، قادمًا من مجتمع يهودي أصولي صغير في بولندا يحرم "الصور المنحوتة"؛ وجد أنه لا يستطيع أن يرسم قلعة فوق ربوة، إلى أن أعاره شخص ما كتابًا عن المنظور. وتوظف الرسومات الصينية تقاليد مختلفة جذريًا: فالأشياء الأكثر بعدًا تظهر بصورة نموذجية أقل تمييزًا أو أقل كثافة في ألوانها، بدلاً من أن ترسم أصغر؛ حيث يعتمد الرسام ربما على بؤرة رؤية متحركة عوضًا عن نقطة ثابتة للنظر؛ وهكذا فإن الجبل يظهر من أعلى ومن أسفل، أو على مرات مختلفة (لكن حقيقة أن العمق يمكن تمثيله بتقاليد متنوعة، لا يساعدنا في الإجابة عن السؤال الذي يربكنا أحيانًا، وهو ما إذا كان الطفل المولود حديثًا يدرك العمق المكاني، ولا ما إذا كان الرجل الذي ولد أعمى واكتسب الإبصار في الكبر يستطيع أن يميز المكعب عن الكرة بالنظر إليهما من مسافة؛ مادام استمد خبرته حتى هذه النقطة من حاسة اللمس. وإلى حد علمي حتى الآن لا يوجد دليل يحسم أيًا من هذه القضايا).

تأثير الاعتقاد:

إن تأثير الاعتقاد أو الفرضيات على الإدراك الحسي هو تأثير أخاذ إلى حد أن المرء ربما يقول في أغلب الأحوال: إن الرؤية هي الاعتقاد؛ لكن الاعتقاد هو الرؤية. فهناك تجارب مؤكدة عديدة تؤكد على أن ما يذكره الناس عن الصورة التلوية [الصورة الباقية بعد زوال المنبه البصري ـ المترجم] يعتمد على ما قيل لهم أن يتوقعوه. فـ"**الأشخاص التابعون**" يمكن وضعهم في تجارب ليوافقوا على أنهم يرون الخطوط غير المتساوية على أنها متساوية، أو أن ضوء الشمعة الثابت في غرفة مظلمة يتحرك ("**الظاهرة الحركية الذاتية**")؛ بحيث تستمر هذه الإدراكات الحسية الخاطئة حتى بعد أن يغادر الغرفة هؤلاء الذين كانوا يزيفون الموضوعات! كما أن التجارب أظهرت أيضًا أن التحيز غير الواعي للباحثين في العلوم الاجتماعية يؤثر في النتائج التي يتوصلون إليها.

أقسمت ساحرات ساليم ***Salem*** ولودون ***Loudun*** أنهن قد رأين الشيطان وسمعنه ولمسنه؛ بل إن بعضهن حتى تحدثن عن تفاصيل للاتصال الجنسي معه. ولقد وصف نيتشه ***Nietzsche*** التأثير الطاغي للأساطير على اليونانيين القدماء المنفعلين، الذين "**رأوا**" الإلهة أثينا في السوق، و"**سمعوا**" الحوريات الثلاث يتكلمن. واليوم يقسم المئات من المواطنين العقلاء المشهود لهم بالاتزان والواقعية أنهم قد شاهدوا الأطباق الطائرة.

ويحفل تاريخ العلم بالحسابات التي توضح تأثير الاعتقاد على الإدراك الحسي. فالعلماء –مثل أي شخص آخر– يميلون إلى الاعتماد على الأمثلة والنماذج المحفورة التي تحدد مسبقًا اختياراتهم للبيانات. وفي عام ١٨٤٦، عرض جيمس شاليس ***James Challis***، عالم الفلك في كمبردج مترددًا أن يحقق الفروض التي وضعها ليفرير ***Leverrier*** وآدمز ***Adams***، من أنه يوجد أحد الكواكب غير المعروفة حينئذ (نبتون)؛ نظرًا لأنه لم يكن لديه ثقة من افتراضاتهم، ولم يتحقق حتى وقت لاحق من أنه قد رأى بالفعل دون قصد الكوكب في أربع مناسبات

مختلفة. ومن ناحية أخرى، قال كثير من المراقبين الفلكيين -فيما بعد- إنهم قد رأوا كوكب فولكان (لكنه ليس له وجود بالفعل) مفترضين أنه يقع بين الشمس وكوكب عطارد. وأُنكرت حقيقة ظاهرة التنويم المغناطيسي طوال قرن؛ فقد أُدين ميسمير *Mesmer (1733-1815)*؛ بوصفه دجالاً ومدعيًا، كما أجرى الدكتور إسدايلي *D. Esdaile (1808-1859)* ما يقرب من ثلاثمائة عملية جراحية كبيرة في الهند بالتنويم المغناطيسي؛ إلا أن هذه العمليات لم يُعلَن عنها في أية صحيفة طبية (وقال المحررون: إن الهنود قد أرادوا ببساطة أن يرضوا إسدايلي وأحبوا أن يستمر إجراؤها!). وصرح كيلفين ***Kelvin*** أن أشعة إكس هي مجرد خدعة.

إن أكثر الأمثلة وضوحًا على تأثير الاعتقاد على الإدراك الحسي يعطيه لنا منسق متحف متروبوليتان للفن عن تمثال يوناني شهير لحصان:

> **كل يوم، وعلى مدى بضع سنوات، كنت أمشي في جاليري البرونز الإغريقي. وربما كنت أنظر إلى الحصان من زاوية مختلفة في كل مرة. وفي أحد أيام يوليو ١٩٦١، قمت بجولتين. انتبهت في المرة الأولى إلى خط ـ كان يمكن رؤيته في كل الصور في كل الكتب ـ يمتد من أعلى شعر عنق الفرس إلى أسفل حتى طرف أنفه. وفحصته من خلال زجاج صندوق العرض.. وعرفت بصورة مؤكدة لا شك فيها أن القطعة الفنية خادعة. فلقد رأيت العمل الفني ألف مرة ولم أسجل الخط. في هذه المرة قد سجلت الخط.. ..**

السمع الاعتباري:

تركزت أمثلتي في معظمها في هذا الفصل على النظر، لكن الاعتبارات المماثلة تنطبق على الحواس الأخرى. إنها تأتي دون دهشة إلى حد أننا نسمع

تنويعة واسعة من الأصوات المختلفة المماثلة للصوت الذي نتوقعه. فإذا أُخبرت أن "بيرت كان يشعر بالنعاس ومن ثم فقد توجه إلى الفراش ***bed***"؛ فإنه يمكن إحلال أي حرف ثابت مكان حرف ***b*** في كلمة ***bed***، دون أن يحدث أي تغيير فيما يصل إلى المخ. فيمكن استئصال أي "فونيم" [الوحدة الصغرى من وحدات الكلام ــ المترجم] من على شريط صوتي ووضع صوت للسعال مثلاً بدلاً منه، ولن يكون ذلك ملحوظًا. (فليأخذ هذا في اعتبارهم المحلفون في المحاكم والمحللون النفسيون!). يقول المحلل النفسي إيه إم ليبرمان ***A. M. Liberman***: "إن أصوات الكلام هي أصوات خاصة.. شفرة مركبة على البناء الصوتي للغة، وليست شيئًا لا قيمة له أو نوعًا من الحروف". ويقول وليام جيمس ***William James***:

"ما أقل ما نسمعه بالفعل حينما ننصت إلى الكلام، ونتحقق من هذا حينما نذهب إلى مسرح أجنبي؛ لأن ما يزعجنا حينذاك ليس أننا لا نفهم الكثير مما يقوله الممثلون، بقدر ما ننزعج من أننا لا نستطيع أن نسمع كلماتهم.. فنحن نسمع قدرًا ضئيلاً بالمثل تمامًا في الظرف نفسه في المسرح الناطق بلغتنا الأصلية، ولكن نظرًا إلى أن عقولنا أكثر تشبعًا بتداعي الأفكار والخواطر اللفظية والكلمات الشفوية، فإنها تزودنا بالمادة المطلوبة والنسيج اللازم للفهم من خلال أقل قدر من الإشارات الخفيفة المسموعة".

وتختلف – في الحقيقة إلى حد بعيد – كيفية نطق الحرف اللين أو المتحرك من متحدث إلى آخر. فنحن نمتلك ما يشبه الخريطة الذهنية للغة التي يلائم كل منا بناءً عليها الأصوات التي نسمعها. ويعدّ هذا أحد الأسباب التي تفسر استمرار وجود اللهجة المحلية أو الأجنبية؛ فالمتحدث يعتقد أنه يعيد إنتاج ما سمعه فقط. وهذا ما يفسر أيضًا السبب الذي من أجله لا تصلح الآلات الكاتبة والاتصالات الهاتفية التي يعتمد تشغيلها على الصوت – إلا لمتحدث واحد فقط.

إن الموسيقى تقدم لنا دليلاً إضافيًا يؤكد السمع الاعتباري. فإذا أُخبرت أن السيمفونية الخامسة لـــ"بتهوفن" هي "**صوت الفيل**"، أو أن مؤلَّفًا موسيقيًا معينًا

يسمى "**سوناتا ضوء القمر**"، أو "**مقدمة سقوط المطر**"؛ فإن سماعك لهذه الأصوات يصبح بالضرورة سمعًا اعتباريًا. فأنا عن نفسي لا أستطيع أن أسمع أبدًا "**سيمفونية مندلسون**" من مقام "**إيه الكبير**"، دون أن أشكل كلمات: "**سيمفونية إيطالية، إيطالية**".

كذلك، فإن تسمية الأشياء أو الأفعال بإصدار الأصوات التي تحدثها، أمر معتاد وتقليدي؛ فالمتحدثين للغات مختلفة "**يسمعون**" أصواتًا مشتركة معينة بشكل مميز تمامًا. فالقطط الأمريكية تقول: "*meow*"، وتقول القطط الفرنسية: "*ron-ron*"، والألمانية: "*schnurr-schnurr*"، واليابانية: "*niago*". وتقول كلابنا: "*bow-wow*" و "*arf-arf*"؛ وتقول الكلاب في فرنسا: "*gnaf-gnaf*"؛ في إسبانيا: "*guau-guau*"، في اليابان: "*wung-wung*"، وفي أفريقيا: "*kpei-kpei*". وتسقط الأمطار في فرنسا بصوت مثل: "*plouf-plouf*"، وفي اليابان: "*zaa-zaa*". ويبكي الطفل في اليابان: "*ogya-ogya*".

وهكذا فإن الإدراك الحسي ليس نوعًا من التلقي السلبي؛ بل إنه استعلام إيجابي، إنه مهمة يتعين إنجازها. ويقول "سارتر" *Sartre*: إن ما نراه نمتلكه؛ مثلما نقطف الزهرة من غصنها. وهو ما يعني باستخدام المجاز الخاص بي: ينبغي أن نطهو الإحساس الخام قبل أن نستطيع هضمه. فينبغي أن نضع الأحاسيس في سياقها، نخطط استدلالاتنا، ونستخدم المفاهيم، ونتصور البناء ونختاره ونتعلمه ونفرضه؛ وفي فعلنا هذا إنما نعتمد على العادة وعلى التقاليد وعلى النماذج المقبولة أو المتفق عليها، وعلى الافتراضات والمعتقدات والضغوط الاجتماعية. وإذا نجحنا في مهمتنا؛ فإن إدراكنا سوف يفتح العالم أمامنا ليستجيب بشكل أفضل لمرامينا الإنسانية.

الفصل الخامس

من أين نحصل على اليقين؟

ناقشنا في الفصلين الثالث والرابع نوع المعرفة العالمية التي اكتسبناها خلال الإدراك الحسي. إن الفلاسفة في بحثهم عن اليقين غالبًا ما قارنوا هذه المعرفة مع المعرفة التي اكتسبوها بالعقل أو المنطق. فتحدث ليبنتز[١] *Liebniz* - على سبيل المثال - عن "الحقائق الواقعية" و"الحقائق العقلية"؛ وفرق هيوم[٢] *Hume* ما بين "المنطق التجريبي فيما يتعلق بحقيقة المادة والوجود" و"المنطق المجرد فيما يتعلق بالكمية والعدد".

الفروض التحليلية والتركيبية:

دعنا نحدد بعض الأنواع من الفروض التي تبدو حقيقية ومؤكدة تمامًا:

١. بيانات الهوية. "**بيرت هو بيرتراند**"؛ "**القديسة آن هي أم مريم العذراء**".

٢. البيانات التي تؤكد احتواء النوع الفرعي داخل النوع. "**كل القطط السوداء قطط**"، "**كل القطط حيوانات**"، "**كل المربعات مستطيلات**" (بمعنى أن كل المستطيلات ذات الأضلاع المتساوية مستطيلات).

---

(١) ليبنتز Liebniz (١٦٤٦-١٧١٦): عالم رياضيات ألماني وفيلسوف. (المترجم)

(٢) هيوم Hume (١٧١١-١٧٧٦): فيلسوف أسكتلندي وعالم اقتصاد ومؤرخ، يُعد من أهم الشخصيات في التاريخ الغربي. (المترجم)

٣. التعريفات. "**العازب رجل غير متزوج**"، "**المثلث له ثلاثة أضلاع**"، "**الياردة ثلاثة أقدام**".

٤. الاشتراطات. "**الافتراض إما صحيح أو زائف**".

٥. البيانات التي تجعل المعاني الضمنية صريحة. "**كل زوجة لها زوج**"، "**إذا كـــان بيـــرت الابن الأصغر؛ إذن بيرت هو أخ**"، "**الرقم الموجب زوجي أو غير زوجي**".

إن الافتراضات في هذه المجموعات المتداخلة حقيقية على أساس معاني تعريفاتها، أو بشكلها بمفرده، أو عن طريق تفسير الرموز، أو بالاتفاق. وتسمى هذه الفروض **تحليلية**. إن إنكار الفرض التحليلي تناقض مع الذات؛ فإذا زعمت أنك قد وجدت استثناءً ــ زوجة دون زوج، أو مثلثًا بأربعة أضلاع، أو قطة سوداء والتي لم تكن قطة ــ فسوف يكون من الواضح أنك لم تفهم معاني الكلمات التي تشكل الافتراض. وقد يتساءل شخص ما بالفعل: ماذا لو قررنا أن نسمي كل النساء فوق سن العشرين "**زوجات**"؟ ــ أو نكتب رقم ثلاثة على شكل ٤؟ فقط ستنتج الفوضى من مثل هذه التعسفات. فالكلمات تمتلك معاني واستخدامات ثابتة. وإذا لم نحافظ على بعض من الثبات في المعنى أثناء الحديث؛ فإن الاتصالات (حتى مع أنفسنا) تصبح مستحيلة. لقد سأل "**إبراهام لنكولن**" ذات مرة صديقًا: إذا أنت أسميت ذيل الكلب ساقًا، فكم ساق ستكون له؟ وحينما قال له صديقه: خمسة، قال لينكولن إنه كان مخطئًا؛ لأن تسمية ذيل الكلب ساقًا لا يجعله ساقًا.

إذن الفروض التحليلية مؤكدة. إنها محمية من المراجعة على أساس الدليل التجريبي. فنحن نعرف أنها تقليد حقيقي؛ بمعنى أنها مقدمة على أية خبرة بصرف النظر عما يحدث منفصلاً عن الحقيقة؛ فهي حقيقية "**في كل العوالم**" . لكن دعنا نكن واضحين فيما يتعلق بنوع المعلومات التي تقدمها، ولماذا سمى "**ميل**" ***Mill***

الافتراضات التحليلية "**لفظية**" بدلاً من "**حقيقية**". إن ثمن يقينيتها هو أنه ليس لها محتوى حقيقي؛ فهي لا تقيد إطار الإمكانية التجريبية. وكما يقول "**فيتجنشتين**"[(١)] *Wittgenstein*: "**إما أنها ستمطر أو لن تمطر، لا تخبرنا أي شيء عن الطقس**". إن الافتراض الذي يقول: "**إن كل السياسيين كاذبون، أو البعض منهم ليسوا كذلك**"، هو افتراض صحيح بالتأكيد؛ لكنه يصور ببساطة كيف تُستخدم تعبيرات مثل: كل، وبعض، وأو، وليس؛ فهي لا تقدم أية معلومات (ربما يكون هذا شعارًا مناسبًا للمعبد العالمي، "ما يسمى بـــ"المقدس").

ربما يحتاج توضيح هذه النقطة إلى مثال. فإذا قلت: إنها سوف تمطر في "ميدان التايمز" عند الظهر يوم ٤ يوليو سنة ١٩٨٠؛ فإنني أقدم معلومة محددة، لكن احتمال أن تكون صحيحة هو احتمال بعيد. وإذا قلت: إنها سوف تمطر في مكان ما في مدينة نيويورك في وقت ما في شهر يوليو ١٩٨٠، فإنني أقدم معلومة أقل تحديدًا؛ لكن احتمال أن تكون صحيحة هو احتمال أكبر. أما إذا قلت: إنها سوف تمطر في مكان ما في أمريكا في وقت ما خلال القرن الحادي والعشرين، فأنا لا أقدم تقريبًا أية معلومة؛ لكن لدَيّ في المقابل فرصة أعظم أن تكون صحيحة. إن الافتراض التحليلي؛ "**إنها إما ستمطر أو لا تمطر**"، يحمل هذه العملية إلى لا نهاية، إذا جاز القول. إنها حالة محدودة؛ إنها تعطي معلومة صفر مع احتمال ١٠٠%. ونظرًا إلى أن الافتراض التحليلي لا يعطي أية معلومات؛ فلا شيء يمكن أن يدحضه: إنه غير قابل للتكذيب.

إن كل الافتراضات التي ليست تحليلية (أي أنها حقيقية من خلال معانيها بمفردها) هي **تركيبية** [اصطناعية]. فالافتراضات التركيبية تحتوي على معلومات، وتتطلب دليلاً حقيقيًا أو تجريبيًا لتوضيح حقيقتها. وأحيانًا يكون البيان غامضًا. انظر إلى هذا الافتراض "الرجل الصادق يفي بوعوده". افترض أن "بيرت" الذي

---

(١) فيتجنشتاين Wittgenstein (١٨٨٩–١٩٥١): فيلسوف نمساوي بريطاني عمل بصورة أساسية على مواضيع المنطق والرياضيات والعقل واللغة. (المترجم)

هو بطريقة أخرى تمامًا هو رجل صادق، يحنث بوعد صغير. إذا قلت: إن "بيرت" لم يعد رجلاً صادقًا؛ فأنت تعامل الافتراض كما لو أنه تعريف لـ"**الرجل الصادق**"، ومن ثَمَّ فهو تحليلي. لكن إذا قلت: إن "بيرت" مازال رجلاً صادقًا وإنه توجد استثناءات للقاعدة؛ إذن فأنت تعامل الافتراض على أنه كاذب ومن ثَمَّ فهو تركيبي.

إن الافتراضات الغامضة بالمثل هي "**لا يمكن لأمريكي حقيقي أن يضرب سيدة**"، وافتراض "يوجي بيرا" ***Yogi Berra*** [شخصية أمريكية رياضية مثالية]: "**يمكنك أن تلاحظ كثيرًا، فقط عن طريق المراقبة**"، و"**ادرس الفلسفة بما يكفي وأنت ستفهمها تمامًا**" (فكم سيستغرق الأمر لدحض هذا؟). ومن الممكن بالطبع أن يكون الغموض مقصودًا. فقد قال "سينيكا" ***Senec*** [فيلسوف روماني] للإمبراطور الدموي نيرون ***Nero***: "**مهما ذبحت من أناس، فأنت لن تستطيع أن تقتل وريثك**". لكن أي غموض فيما بين التحليلي والتركيبي يمكن دائمًا إزالته بالكشف عن: ما المقصود؟

دعنا نفحص التفرقة بمزيد من الدقة. فقد اعتقد "كانط"[١] ***Kant*** أن دالة الافتراض التحليلي "**مُتضمنة**" في الموضوع ولا تضيف شيئًا له؛ لكنها بدلاً من ذلك تفكك الموضوع إلى مكوناته؛ حيث إن الافتراض التركيبي الذي تضيفه "**إلى مفهوم الموضوع الذي لم تكن فيه الدالة بأي تفكير منطقي، ولا يوجد أي تحليل يمكنه أن يستخلصه منه**". ومن أجل هذا السبب فهو قد أعلن أن "٧ + ٥ = ١٢" أنها افتراض تركيبي؛ نظرًا لأنك حينما تفكر في "٧ + ٥"، لا يكون في ذهنك بالفعل "١٢"؛ ومن ثَمَّ فأنت تضيف شيئًا ما إلى الموضوع. لكن يبدو أن "كانط" هنا لا يقف على أرض صلبة؛ فمن أجل أن تفرق بين الافتراضات التحليلية والتركيبية بالإشارة إلى ما يمكن أو لا يمكن أن يكون موجودًا في فكرك، يعني أن تقدم عنصرًا سيكولوجيًا يكتنفه الشك. إن الأساس التحليلي ينبغي أن يوجد بدلاً من ذلك

(١) كانط Kant (١٧٢٤–١٨٠٤): فيلسوف ألماني، آخر الفلاسفة التأثيريين في أوربا الحديثة في التتابع الكلاسيكي لنظرية المعرفة خلال عصر التنوير. (المترجم)

في المنطق، من خلال فحص ما تستلزمه موضوعية "**مفهوم الموضوع**". فالافتراضات مثل "٧ + ٥ = ١٢" تُعد من جانب "راسل"[(١)] *Russell* وآخرين كثيرين افتراضات تحليلية. إنها تفسير أو تحليل للرموز؛ حيث إنه من المنطقي أن الرمز "١٢" يكافئ رمزي "٧ + ٥".

إلا أنه في تقرير التحليلية لا يمكننا أن نستبعد علاقة ما يمكن أن يحدث ونعرفه في وقت معين وأي من التصنيفات يثبت أنها مناسبة. فقد اعتبر "كانط" أن "**كل الأجسام ممتدة**" كتحليل، وأن "**كل الأجسام لها وزن**" كتركيب. وهذا ما اعتبره "**شغل الفراغ**" (ولكن ليس "**له وزن**") كما هو مُتَضَمن في معنى "**جسم**". إن التحليل المعاصر لمفهوم "**جسم**" (أو "**مادة**") الآن يجعل هذه التفرقة مشكوكاً فيها تمامًا.

لكن إذا كانت الافتراضات التحليلية عرضة للمراجعة كتراكمات معرفية؛ فكيف يمكننا القول بأنها حقيقة مؤكدة؟ "**كل الحيتان ثدييات**" هي حقيقة من الناحية التحليلية (الاحتواء على نوع فرعي في إطار نوع كلي)، لكن منذ قرن مضى كانت الحيتان تُصنف على أنها من الأسماك. والآن، يجد علماء البيولوجيا أنه من المفيد أكثر تصنيف الحيتان، ليس على أساس العادة، ولكن تصنيفها بدلاً من ذلك وفقًا لحقيقة أنها من ذوات الدم الدافئ وتتنفس في الهواء وتلد. ليست هي الحيتان هي التي تغيرت؛ لكنها الملاءمة لتصنيفنا. وحينما اكتشف "**هارولد يوري** ***Harold Urey***" في سنة ١٩٣٢ "**الديتيريوم**" -أو الهيدروجين الثقيل- أشار إليه على أنه نظير جديد من الهيدروجين؛ على الرغم من أنه يمكن فصله كيميائيًا؛ بينما كانت النظائر تُعَرف دائمًا على أنها لا يمكن فصلها كيميائيًا! إن ما تُظهره هذه الأمثلة هو منفعة التغيير في استخدام مصطلح أو تطبيق أحد المفاهيم. وحينما نقرر أن الافتــراض تحليلــي؛ فنحن نعامله على أنــه حقيقــة لا زمنية؛ لكن قرارنا من

---

(١) راسل Russell (١٨٧٢-١٩٧٠): فيلسوف بريطاني، وعالم رياضيات ومنطق، ومؤرخ. (المترجم)

ثَمَّ لا يحتاج أن يكون مفيدًا إلى الأبد. فالتصنيفات غالبًا ما نتخلى عنها ونتركها (كما لاحظنا مناقشة الكليات في الميتافيزيقيا، الفصل ١).

وإذا رجعنا للخلف حتى "هوبز[١] ***Hobbes***"؛ نجد أن الفلاسفة قد قالوا: إن قواعد اللغة هي التي تحدد ما هو تحليلي. وبمعنى آخر: هي تحافظ على أن الافتراض التحليلي يكشف (ربما دون شك) عن المعاني المُتَضمنة في الاستخدام اللغوي. وهكذا فقد أكد "**شليكه**[٢] *Schlick*" على أننا "**لن نستخدم بأية صورة أبدًا**" جملة مثل: "**إن الطفل عارٍ ويرتدي ملابس في الوقت نفسه**". فقد صرح "إير ***Ayer***" [الفيلسوف الإنجليزي] بأن القواعد اللُغوية هي التي تتحكم في قولنا بأن شيئًا ما أحمر وأخضر في الوقت نفسه. لكن هذا التفسير يبدو لي غير كافٍ؛ فاللغة والقواعد هما فقط متغيران وتافهان ومصطنعان ومحدودان ومبهمان. إنهما يثبتان فقط الحدود الخارجية للاستخدام المتفق عليه. (سوف نناقش هذه المشكلة بشكل أكثر تفصيلاً في الفصل ١٩).

الهجمات الحديثة:

إن وضوح التفرقة التحليلية التركيبية قد أصبح معرضًا للهجوم في السنوات الحديثة. قلت: إن "**العازب هو رجل غير متزوج**" هي جملة تحليلية. فماذا عن "**العازب هو رجل غير سعيد**"؟ ربما تعلن بقوة أن الفرض الأخير ليس حتى صحيحًا، ناهيك عن التحليل. لكن تأمل: ما الذي نعنيه بـــ"**غير سعيد**"؟ لنفترض أن "**فرويد**" أو "**أينشتين**" آخر يظهر ويلقي الضوء ليكشف عن إطار نظري لتحليل مفهوم السعادة، تمامًا مثلما أصبحت الحيتان ثدييات ـــ وأصبح "الديتيريوم"

---

(١) هوبز Hobbes (١٥٨٨-١٦٧٩): فيلسوف إنجليزي، متخصص في الفلسفة السياسية. (المترجم)

(٢) شليكه Schlick (١٨٨٢-١٩٣٦) فيلسوف ألماني مؤسس الوضعية المنطقية في دائرة فيينا. (المترجم)

المنفصل كيميائيًا أحد نظائر الهيدروجين ــ نحن قد تأكدنا من أن المطلوب لتسعادة هو الزواج الأحادي المستقر وهو ما يتجنبه العازب. يرى **مورتون وايت** ***Morton White***[1] هذا كفكرة قديمة في "**الإسناد الأساسي**"، بمعنى تقرير مــا هي الإسنادات أو الخصائص لهذا الجوهر للموضوع. إن "**الأشقاء هم أخوة ذكور**" هي جملة تحليلية. ماذا عن "**الأشقاء يظهرون تنافسًا أخويًا**"؟ هل التنافس إسناد أساسي للأخوة؟ هل لتعريفات القاموس أية سلطة عليا فوق الاستعمال العادي؟ ماذا عن نغمات الكلمات: هل يمكن دائمًا إحلال المرادفات مكان بعضها البعض؟ (انظر: محنك، مخادع، غير صريح؛ وألن تضحك على **الأخوة كارامازوف الذكور**؟ انظر الفصل ١٩). إذا كنت لا تستطيع أن تتخيل أبدًا قول: "**هذا أحمر وأخضر**"، أو إذا كان رد فعلك بالنفور تجاه "**الطفل عارٍ ومُرتَد ملابسه**"؛ تــذكــر أن بعض الناس لا يستطيعون أن يتخيلوا أو يكون رد فعلهم بالنفور من وضع المِلح على الآيس كريم. وهكذا فإن أي معيار سلوكي بمفرده (أي تفرقة قائمة على ما يقوله الناس وما يفعلونه بالفعل) ربما يكون غير كافٍ. وعما إذا كنت ستقول: إن الفرق بين التحليل والتركيب يمثل فرقًا في النوع بدلاً من أن يكون فرقًا في الدرجة، تساءل **هيربرت فيجيل** ***Herbert Feigl***[2] ببراعة ما إذا كان الفارق بين الفروق في الدرجة والفروق في النوع هو نفسه فرق في الدرجة أو فرق في النوع؟ ويصرح **كوين** ***Quine***[3] بأن التحليل والتركيب يشكلان تواصلاً، بدلاً من كونهما طبقتين منفصلتين، وأن "**حدسنا التحليلي يتدرج**". وينكر **كارل هيمبل** ***Carl Hemple***[4] أن "**تحليل المعنى يمكن إجراؤه على الإطلاق**".

---

(١) مورتون وايت Morton White: مواليد ١٩١٧ فيلسوف أمريكي ومؤرخ للأفكار (المترجم)

(٢) هيربرت فيجل Herbert Feigl (١٩٠٢–١٩٨٨): فيلسوف نمساوي وعضو في دائرة فيينا. (المترجم)

(٣) كوين Quine (١٩٠٨–٢٠٠٠): فيلسوف أمريكي وعالم منطق في التقليد التحليلي. (المترجم)

(٤) كارل جوستاف هيمبل Carl Hempel (١٩٠٥–١٩٩٧): فيلسوف ألماني في العلوم وشخصية أساسية في القرن العشرين في الانطباعية المنطقية. (المترجم)

التبرير العملي:

ومع ذلك سوف أجادل بأن التفرقة ما بين التحليلي والتركيبي أكثر فائدة بكثير من أن يتم تجاهلها. **(فشفرات الحلاقة لا ينبغي أن نلقي بها ما دامت تعطينا حلاقة مريحة إلى حد ما، حتى لو كانت لا تصل إلى كل الشعيرات؛ حتى تحصل على شفرة أفضل).**

إن المدخل الصحيح هو أن توضح كيف أن التفرقة تقدم النظام إلى خبرتنا. فلا يوجد معيار عرضي للتحليل؛ فنحن الذين نقرر ما الذي لا يمكن إنكاره دون التناقض الذاتي، ونحن الذين لن نسمح بالاستثناءات في الفرض التحليلي **(هل الرجل السليم يحافظ على وعوده؟)**. إن الموقف مشابه في الفيزياء التي تحافظ على هذه المبادئ -مثل المحافظة على الطاقة- بصرف النظر عما يبدو أنه دليل معاكس. وهكذا في الثلاثينيات من القرن العشرين، حينما كانت الطاقة "**تُفقَد**" من النواة لذرة نشطة إشعاعيًا في تحلل أشعة "بيتا". قال "**باولي**"[1] إن هذه الطاقة لا بد أنها تتسرب في شكل نوع غير معروف من الجزيئات. واستلزم الأمر ما يزيد عن خمس عشرة سنة لاكتشاف "**النيوترون**"، لكن ثقة الفيزيائي في حفظ الطاقة كانت مُبررة. **(عند اكتشاف الديتيريوم من ناحية أخرى، اعتبر الفيزيائيون أنهم من الأفضل أن يغيروا مفهومهم عن النظائر)**. فإذا قررنا في يوم من الأيام أن يكون **التنافس** جزءًا من معنى "**الأخوّة**"؛ فسوف يكون هذا من أجل تحسين وصفنا للظواهر السيكولوجية. فالقرار هو قرار نفعي، يقوم على حاجتنا إلى أن نفهم، ونتنبأ، ونتحكم، ليس في أي تركيب إنساني إضافي للمعاني. إن التفرقة ما بين التحليل والتركيب تفيد في ضبط تساؤلاتنا وتنظيم معرفتنا. إنه الإنسان الذي هو المقياس.

---

(١) باولي Pauli (١٩٠٠-١٩٥٨): عالم نمساوي في الفيزياء النظرية وأحد رواد الفيزياء الكمية. (المترجم)

لا بداهة للتركيبية:

لقد قلت: إنها فقط فروض التحليلية هي الحقيقية بالتأكيد؛ لكن هناك ... معارضة إليك بعض الأمثلة للفروض التي تكون مؤكدة أنها بداهة تركيبية؛ أنه ... أنها معروف مقدمًا في أية خبرة أنها حقيقة مؤكدة، على الرغم ... أنها ... نفر ... معاني، بل إنها تزود بمعلومات حقيقية عن العالم:

ـ ... يساوي مجموع كل أجزائه.

ـ ما له لون ينبغي أن يكون له ممتد

٣ ـ ... ه شكل له .

... ص ...

ـ ... رى بعيني.

ـ ... ن يكو ... الرجل في عمر ما و آخر.

ـ شيء موجود ربما يكون مختلفًا عما يكونه.

ـ كل مكعب له اثنتا عشرة حافة.

٩ ـ إذا كان حدث ما *A* يسبق حدثًا ما *B*، و*B* يسبق حدث ما *C*؛ إذن يسبق *C*.

لقد اعتقد الفلاسفة العقلانيون أن هذه الحقائق متأصلة في الهيكل الموضوعي للعالم، وأننا نتعرفها من خلال **الضوء الطبيعي للعقل**". أو من خلال الحدس المباشر للجوهر (وسائل إدراك المعنى، الظاهراتية). وتبدو هذه المزاعد مشكوكًا فيها؛ فإذا فحصنا الأمثلة المعطاة هنا بدقة؛ فسوف نجدها إما أنها بالفعل تحليلية (١، ٣، ٤، ٨)، أو أنها ليست بداهة (إن رقم ٢ كانت موضع شك من

فيشتي *Fichte* ومور *Moore*)، أو أنها غامضة جدًّا أو مبهمة، أو أنها مصاغة بطريقة غير محكمة لتسمح بالتحليل (٥، ٦، ٧، ٩). وفي رأيي أن الأمثلة الأكثر صعوبة تمامًا هي:

١٠ ــ لا يوجد شيء يكون كلا الأمرين أحمر وأخضر بأكمله في الوقت نفسه.

١١ ــ اللون الوردي أقرب إلى اللون الأحمر منه إلى اللون الأسود.

إن المثالين ١٠، ١١ اللذين يبدو من الواضح تمامًا أنهما ليسا بداهة (وليست حتـــى التنقيطية [التصـــوير بالنقط ــ المترجم] حيلة) سوف يجعلاني أشك فيهما؛ إلا أنهما ليس من الظاهر أنهما تحليليان. لكن الألوان تكون ما تكونه؛ لأنها تشكل النظام "**الرسمي**". فلماذا يكون تحليليًا أن لا شيء يمكن أن يكون طوله قدمين، ويكون طوله في الوقت نفسه ثلاثة أقدام؟ ذلك لأنه جزء من المعنى لكون شيء بحجم معين لا يمكن أن يكون من أي حجم آخر في الوقت نفسه. هذه ليست حقيقة عن العالم (حيث ربما يكون أي شيء بالطبع يتغير بثبات في الحجم)؛ لكن بدلاً من التصميم على استخدام "**حجم**" بطريقة معينة. إن الإدراك الحسي للون يتصل عرضًا بالموجات الكهرومغناطيسية التي يكون لها طول (حجـــم) مـــعين؛ ولذلك لا يكون لها في الوقت نفسه طول آخر. وعلى الرغم من أنني أعترف بأنني لم أكن راضيًا بشكل جدي عن هذا التحليل؛ فلا أظن أن هناك حالة يمكن صنعها من أجل تركيب فروض بداهة.

لقد استخدمت أمثلة من المنطق والرياضيات من خلال هذا الفصل؛ هي أفضل أمثلة في التحليل، إلا أنها تتطلب فصلاً منفصلاً؛ بسبب أهمية الزعم بأنه في كليتها ووضوحها، هي تكشف عن البناء الداخلي للعالم.

الفصل السادس

المنطق والرياضيات والميتافيزيقيا

سألت في الفصل الخامس: متى نحصل على اليقين؟ وأجبت بأنه من الفروض التحليلية الوحيدة المؤكدة، أو المعروف أنها بديهية حقيقية سابقة؛ فهي تفسر المعنى وتحتوي على معلومات حقيقية. فبمجرد أن تعرف أن "**العازب**" يعني: "**الرجل غير المتزوج**"؛ فإنك تعرف بديهية سابقة، ومن المؤكد أن أي "عازب" يقابله: "غير متزوج"؛ لكن كل الذي تعرفه هو معنى المصطلح.

دعنا الآن نختبر المثال الثاني من المعرفة الذي قدمته في الفصل الثانى، وفيه التبرير المقدم هو السبب أو البرهان: "**أنا أعرف أن مجموع أي رقمين فرديين هو دائمًا رقم زوجي؛ لأنني أستطيع أن أُثبِتَه**". فإذا كان هذا افتراضًا تحليليًا، فكيف يمكن أن يمدنا بمعلومات حقيقية؟ وما الذي يعنيه إثباته؟ ما هي الطبيعة الضمنية؟

المنطق الأرسطوتالي:

إن المنطق هو الإنجاز العظيم لـــ"**أرسطو**". فقد أظهر أولاً أن الطرق التي تؤدي إلى استنتاج صحيح من افتراض واحد إلى آخر هي شكلية محضة؛ وبمعنى آخر: تتكون الصلاحية من القواعد الآتية بغض النظر عن ماهية الفروض المتعلقة بها. وهكذا فإن "**كل x هي y**"، تتناقض مع "**بعض x ليس y**" (إذا كان أي منهما حقيقيًا والآخر زائفًا، وإذا كان أي منهما زائفًا والآخر حقيقيًا) سواء كانت الافتراضات التي تحتوي على x وy تتعلق بالسياسيين لكونهم كاذبين، أو بالقطط لكونها حيوانات، أو أي شيء آخر. إن أشكال الاستنتاج الصحيح تنطبق كليًا.

إن الافتراض هو الوحدة الأساسية للمعرفة. إنه يؤكد على العلاقة بين المسند والمسند إليه من خلال رابط الفعل (الفعل يكو · أو يكونون). ونظرًا إلى أن الفرض يمكن أن يكون إما إيجابيًا أو سلبيًا، وحيث إنه قد يشير إلى كل، أو فقط إلى بعض من الموضوع؛ فهناك أربعة أشكال افتراضية أساسية (تسمى *A*، *E*، *I*، *O*). وقد تتحول وتندمج في خطوات صحيحة محددة. (إن كل العمليات الصحيحة المفصلة لم تصنّف حتى سنة ١٢٧٦ ميلاديًا على يد "**بيتر الإسباني**"[١] *Peter of Spain*، أو "**بطرس اللاتيني**" الذي أصبح بعد ذلك بفترة قصيرة **البابا جون الحادى والعشرين** *Pope John XXI*". لقد حفظ "المنطقيون" لآلاف السنين قواعد القياس المنطقي؛ حينما مررت "**بيبا** *Pippa*"[٢] – قصيدة "**براونينج** *Browning*" – الكلية التي كان يُسمع الطلبة يرددون فيها الذكريات القديمة لقواعد القياس المنطقى "**باربارا**[٣] *Barbara* **سيلارينت**[٤] *Celarent* داري[٥] *Dari*..."، والتي شرت فيها حروف العلة إلى الأشكال الافتراضية).

قوانين الفكر:

قال المنطقيون الأرسطوتاليين: إنه كانت هناك ثلاثة "**قوانين للفكر**" أساسية. هذه القوانين هي:

---

(١) بيتر الإسباني Peter of Spain: يُطلق عليه أيضًا "بطرس اللاتيني" الذي أصبح هو البابا جون الحادي والعشرين، صاحب مجموعة نصوص يقال لها: كتاب المنطق، تاراكتوس العصور الوسطى في القرن الثالث عشر، إلا أن هويته الحقيقية تظل موضع شك. (المترجم)

(٢) Pippa: مقطوعة شعرية كبيرة من ضمن سلسلة أشعار لروبرت براونينج. (المترجم)

(٣) Barbara كل الحيوانات تموت، الإنسان حيوان؛ الإنسان يموت. (المترجم)

(٤) Celarent لا توجد زواحف لها فروة، كل الثعابين زواحف؛ لا توجد ثعابين لها فروة. (المترجم)

(٥) Darii كل القطط لعوبة، بعض الحيوانات الأليفة قطط؛ بعض الحيوانات الأليفة لعوبة. (المترجم)

١ ــ **الهوية:** كل شيء هو ما يكونه، وليس شيئًا آخر (x هي x).

٢ ــ **التناقض:** الصفة نفسها لا يمكن أن تكون كلا الأمرين: تنتمي ولا تنتمي إلى الموضوع نفسه وفي الوقت نفسه وبالترتيب نفسه (x ليست كلا الأمرين: تكون y ولا تكون y)، أو أن الافتراض لا يمكن أن يكون كلا الأمرين: حقيقيًا وزائفًا.

٣ ــ **الوسـط المستبعـد:** إن صفة ما إما أن تنتمي أو لا تنتمي إلى موضوع ما (x إما هي y أو أنها ليست y)، أو أن الافتراض إما حقيقي أو هو زائف. إن أية أرضية وسط تقع بين الحقيقة والزيف مستبعدة.

يعتبر "**الأرسطوتاليين**" هذه القوانين الثلاثة مبادئ مطلقة؛ ينبغي أن يبدأ أي إثبات من عندها، وتُعد أكثر من قواعد للاستنتاج السليم. وكما قال **سبينوزا** *Spinoza*: "**إن ترتيب الأفكار وصلاتها هما ترتيب الأشياء واتصالها**". وهكذا اعتُبِرت القوانين قوانين الكينونة، وكذلك بالمثل قوانين الفكر؛ لتكون مبادئ تأسيسية للميتافيزيقيا، وكذلك للمنطق. إن الافتراض يصل ما بين المسند والمسند إليه؛ لأن العالم يتكون من المواد التي لها خصائص. وكانت هذه هي البصيرة المذهلة؛ وسوف نرى حالاً ما إذا كان يمكن المحافظة عليها.

نقد المنطق التقليدي:

كتب "**كانط** *Kant*" في عام ١٧٨٧ أن المنطق منذ "**أرسطو**"، "**لم يعد قادرًا على أن يتقدم خطوة واحدة، وبدا من كل الوجوه أنه جسم مغلق ومكتمل من العقائد**". لكن بعد ذلك سرعان ما تبدد هيكل المنطق الذي عمره ألفا عام، في انفجار فكري هائل على يد رجال مثل: **بولي** *Boole*، **دي مورجان** *DeMorgan*،

فريجه *Frege*، **بينو** *Peano*، **بيرسي** *Peirce*، **شيللر** *Schiller*، راسل *Russell*، وايتهيد *Whitehead*. فكانت هناك ثلاثة خطوط رئيسة للتحليل النقدي.

أولاً: وُجِد أن وجهة نظر **أرسطو** عن الشكل الافتراضي على وجه التحديد غير كافية من الأساس؛ فهو قد عالج بالمثل كل فروض الشكل "**كل** x **هي** y"، على الرغم من أن هذا الشكل قد يخفي بالفعل بعض الأنواع المختلفة اختلافًا حادًا من درجة التأكد. بعض الأمثلة على ذلك هي:

١ ــ "**كل العزاب رجال غير متزوجين**". تعريف.

٢ ــ "**كل الحيتان ثدييات**". تضمين تحليلي لفئة فرعية داخل فئة.

٣ ــ "**كل أعضاء مجلس الوزراء جمهوريون**". إدراج تحفيزي من فئة فرعية داخل فئة (قائم على التعدد لطبقة محدودة ــ في هذه الحالة فئة أعضاء مجلس الوزراء).

٤ ــ "**كل السياسيين كاذبون**". تعميم تحفيزي مركب قائم على عينة، يُعتَقَد أنها ربما تكون صحيحة.

٥ ــ "**كل الأساتذة الكاملين يحملون شهادة الدكتوراه**". بيان بالمتطلبات، أو قرار: من أجل أن تكون أستاذًا كاملاً؛ ينبغي أن تحصل على درجة الدكتوراه.

٦ ــ "**كل المواطنين في الدكتاتوريات الاستبدادية ممن يعارضون بشكل علني النظام شجعان**". بيان افتراضي بأنه إذا كان يوجد بالفعل أي مواطنين مثل هؤلاء، فسوف يكونون شجعانًا؛ لكن ربما لا يوجد أحد.

لاحظ أيضًا تنويعة المعاني التي ربما يتضمنها الرابط هي:

١ ــ "**القديسة آن** *St. Anne* **تكون أم ماري**". تعريف.

٢ ــ "**الغراب يكون أسود**". نسبة أو عزو صفة إلى موضوع.

٣ ــ "**تيد كيندي يكون سيناتور**". عزو العضوية إلى فئة (في هذه الحالة: فئة السيناتورات).

٤ ــ "**الكفاح يكون هو النجاح**". تأكيد على التلازم: إذا كافحت؛ إذن فسوف تنجح.

٥ ــ "**الله يكون**". تأكيد على الوجود.

٦ ــ "**هذه الملعقة تكون فضة**". وصف التكوين: الملعقة مصنوعة من الفضة.

(وصف راسل *Russell* غموض '**يكون**' على أنه "**عار على الجنس الإنساني**". إن هذا الغموض هو السبب في أن الإشارات الميتافيزيقية لـــ"**الكينونة**" تثير الحيرة العميقة).

وهكذا وجد أن الأشكال الافتراضية "**الأرسطية**" أقل إقناعًا في تنظيم المعرفة مما كان مفترضًا من قبل (على الرغم من أنه لا يمكن إنكار صلاحية منطقه بالتالي).

ثانيًا: إن وجه القصور الثاني في المنطق التقليدي هو فشله في تفسير بعض الجوانب المهمة في الاستدلال وخصـــوصًا منطـــق العـــلاقات وحروف العطف أو روابط الجمل. وهكذا:

١ ــ إن هذه الافتراضات مثل "**سقراط هو معلم أفلاطون**"، التي لا تعير نفسها إلى الصلة بين المسند والمسند إليه من خلال الرابطة– هي بالأحرى أن المصطلحين "سقراط" و"أفلاطون" متصلان من خلال العلاقة "**هو معلم**". إن فرضية "**نيويورك هي بين بوسطون وواشنطن**" تربط بين ثلاثة مصطلحات من خلال العلاقة "**المابينية**".

٢ ـ إن "**الروابط ما بين الجمل**" هي اصطلاحات مثل "و، أو، ليس، إذا، ...، إذن...". انظر غموض "و" في "**أنا أحب التفاح 'و' البرتقال**"، و"**أنا أحب الخوخ 'و' القشدة**". أو تأمل الزمن الضمني في "**تزوجا 'و' أنجبا أطفالاً**" و"**أنجبا أطفالاً 'و' تزوجا**". إن الكلمة "و" تعمل بشكل مختلف في هذه الأمثلة. فكر في الغموض في "**أو**" في "**خذ معطف المطر 'أو' مظلة**"، و"**هذا الدواء سوف يشفيك 'أو' سوف يقتلك**". إن المثال الأسبق (شامل) أو يسمح بكل من البديلين؛ والأخير (حصري) أو لا يسمح بكل من البديلين. (حينما ولدت زوجة جي إي مور ***G. E. Moore***، سأل طالب: "**بروفسور مور، هل هو ولد أو بنت؟**" ضحك مور، "**نعم!**") فالعلاقات وروابط الجمل تتضح في المنطق الحديث.

ثالثًا: تركز خط ثالث من النقد على "**قوانين الفكر**" الثلاثة. فأي نوع من القوانين هي على وجه التحديد؟ وما هذا الذي يعطيها سماتها الخاصة، هالتها من اليقين المطلق؟ هل هي قائمة على الكيفية التي يفكر بها الناس بالفعل؟ لكن يبدو أن الكثيرين من المواطنين البارزين ليست لديهم صعوبة في التفكير في الأفكار المتناقضة ذاتيًا. وإنه بالقول في أي حدث إن قوانين الفكر تعكس عمليات التفكير، سوف يخلط ما بين السيكولوجية الوصفية التجريبية مع المنطق الذي هو معياري، والذي لا يأخذ في الاعتبار عملية التفكير؛ بل الافتراضات التي تنتج من هذه العملية. (شيللر ***Schiller*** ارتكب هذه الغلطة). فإذا كانت قوانين الفكر حينئذ هي القواعد التي تصف لماذا يلتزم الناس بالمنطق، لماذا ينبغي عليهم فعل ذلك؟ فالقول بأن شخص ما ينبغي عليه أن يفعل شيئًا ما يعني أنه ربما لا يفعل ذلك؛ فعلى سبيل المثال: إذا أخبرتني أنه يجب عليّ أن أقول الحقيقة؛ فإنما يرجع ذلك إلى أنني ربما أكذب؛ لكن كيف يمكنني أن أخرق قانون الهوية.

هل القوانين الثلاثة ربما تقوم على متطلبات اللغة، كما أكد بعض الفلاسفة؛ بحيث إن كل هذا الذي يكشفه المنطق هو النحو أو بناء الجمل؟ لكن وُجِد أن اللغة

والنحو متقلبان وقابلان للتغيير بطرق تفرق بوضوح بينهما وبين المنطق. هل نتعلم القوانين الثلاثة من الخبرة، تمامًا مثلما نتعلم معظم القوانين العامة للعلوم؟ (جدل "ميل *Mill*" عن هذا التفسير التجريبي). لكن لا يوجد دليل مطلقًا على مثل هذا التعلم، وقوانين العلوم؛ فلا يوجد معنى يمكن من خلاله أن نجد قوانين الفكر زائفة.

هل القوانين الثلاثة هي كل ما نحتاجه من أجل الاستدلال الصحيح الذي يمكن أن يُفسر من أجل حالته الخاصة؟ لا، فكلما استفضت أكثر في تحليل المنطق الحديث؛ يدل هذا على نه توجد قواعد أخرى تتطلب بيانًا صريحًا؛ على سبيل المثال: "**التبديل**" (إذا كان *p* و *q* افتراضين، ثم إن "*p* أو *q*" متكافئان مع "*q* أو *p*")، و"مـــودس بـــوننس ***modus ponens***"[١]، أو الانفصـــال (إذا كانت *p* حقيقية، وأن *p* تقتضي ضمنًا *q*، إذن *q* حقيقية).

لعل ما يثير أعظم حيرة هو ما إذا كانت القوانين الثلاثة، وكيف يمكن أن تكون –قوانين للكينونة كما هي بالمثل قوانين للمنطق. إن مصطلح "الكينونة" هو في أفضل الأحوال مصطلح مضلل ومحير، وفي أسوئها لا معنى له في الغالب الأعم. فالغموض المتفشي في فعل "**يكون**"، والالتباسات المتضمنة فيما يمكن أن نسميه "**الالتزام الأونطولوجي بأدوات الربط**" (على الرغم من أن الكثير من اللغات ــ العبرية على سبيل المثال ــ ليس لديها كلمة في مقابل "يكون") قد أسفر عن بعض الميتافيزيقيات واللاهوتات المذهلة. بالإضافة إلى ما الذي يمكن أن تعنيه بأن قوانين الهوية قد استبعدت الوسطية وتضمين التناقض من العالم: فهل العالم بالفعل هذا النوع من المكان الذي لا تتغير فيه الأشياء دائمًا وتحتفظ بهويتها؟ أو أن كل شيء فيه غير ملتبس، إما مبلل أو غير مبلل؟ وليس أبدًا كلا الأمرين، مبللاً وغير مبلل؟

---

(١) Modus ponens: قانون الانفصال في المنطق الكلاسيكي باللغة اللاتينية. (المترجم).

المنطق الجديد:

إن المنطق الجديد حفزته الرغبة في وضوح وتحديد واكتمال وتعميم ومنفعة أعظم. وهذا ما تعبر عنه الرموز وتتضمنه النظم التي تنص صراحة على ما هو مفترض، وما يُستنتج وكيف يُستدل عليه. وكانت ذروة انتصار الثورة في المنطق في "**مبادئ الرياضيات** *Principia Mathematica*" لـــ"**وايتهيد** *Whitehead*" و"**راسل** *Russell*"، ظهر المجلد الأول منها في ١٩١٠. لقد وظفا اثنين من حروف العطف "**البدائية**"، التجعيدة ~ (من أجل "لا") والأسفين v (من أجل "أو"؛ وهي تسمح بالحقيقة لأي من البديلين أو كليهما). وعن طريق هاتين الأداتين البدائيتين، عرف "**وايتهيد**" و"**راسل**" الرموز الثلاثة من أجل "إذا... إذن..." (الحدوة "شكل حدوة الحصان")، و(النقطة "*")، والمعادل (الخطوط الثلاثة "ثلاثة خطوط قصيرة فوق بعضهما البعض"). لقد عرفوا قاعدتين للاستدلال والاستنتاج (الاستبدال، وقانون الانفصال [في المنطق الكلاسيكي]) والافتراضات البدائية الخمسة (أي: غير المبرهنة): التبديل والتكرار والإضافة والربط والجمع. (تم تبسيط الأدوات الرمزية مؤخرًا؛ فكل حروف العطف –على سبيل المثال– وُجِد أنها يمكن تقليلها إلى أداة ربط بدائية واحدة: وظيفة حركة "**شيفير** *Scheffer*"(١) لنفي البديل، وكل الافتراضات البدائية الخمسة إلى افتراض واحد؛ لكن هذه كلها تقنيات فنية). إن نظام "**وايتهيد**" و"**راسل**" مباشر جدًّا ومفصل إلى درجة أن "**١ + ١ = ٢**" لا يتم البرهنة عليها تمامًا حتى المجلد الثاني.

إحدى النتائج المترتبة على هذه البصيرة الجديدة هي انفصال المنطق عن الميتافيزيقيا. فالمنطق يُنظر إليه الآن على أنه قائمة من القواعد أو حساب التفاضل والتكامل الذي تتحول الافتراضات عن طريقه إلى افتراضات أخرى أو تُستنتج منها. لا شيء، لم يتم إضافة أي بند جديد من المعرفة بهذه الطريقة. يعمل المنطق

---

(١) شيفير Shceffer (١٨٨٢–١٩٦٤): عالم منطق أمريكي، يهودي بولندي الأصل مولود في أوكرانيا. (المترجم)

كأنه طاحونة لحم أو عَصَّارة: يختلف الناتج عن المُدخَل، لكنه لا يحتوي على شيء جديد. وفي وجهة النظر الممتدة أو الحقيقة الوظيفية للمنطق، فحقيقة أي افتراض مركب أو مُستنتج، تعتمد فقط على حقيقة مكوناتها، أو مقدماتها. فالمنطق ليس معنيًا بالمعاني، أو بالحقائق، أو بـــ"الكينونة"، لكنه يهتم فقط بسلامة الاستدلال. يستخدم المنطق رموزًا "**لا معنى لها**" من أجل أن يركز على الشكل بمفرده: إنه يقيم الأعراف فقط لأنها تكشف الأشكال؛ بمعنى أنه يخبرك عن ماهية نتائج استخدام الرموز بطرق معينة. فالمنطق مستقل ذاتيًا. إنه يشرح ما هو البرهان. إن فضيلة الرمزية هي صفاؤها؛ أي أنك تستطيع أن ترى من خلالها بوضوح؛ فلا يوجد "**رابط موضوعي**" أو "**معنى متبقي**" للرموز، يُستخدم لتحويل الافتراضات؛ فلا شيء في العالم محكوم بقواعد "**قانون الانفصال**"، أو "**المُعادل**"، أو "**النفي**". يؤكد "**جيلبرت رايل**[1] *Gilbert Ryle*" على هذه النقطة بقوة:

> **إن العالم لا يلاحظ ولا يهزأ بقواعد الاستدلال بقدر يـــزيد عـــن استخفافه بقواعد جسر أو قواعد علم العروض أو قواعد زراعـــة الكـــروم. فالنجوم في مساراتها لا تلتزم أو تتجنب المغالطات بأكثر مما تمتنع أو تتبع الملائم.**

إن المنطق هو "**الحقيقة في كل العوالم الممكنة**"؛ لأنه يُظهر ما الذي يعنيه مصطلح "**ممكن**": عالم تكون فيه "٢ + ٢ = ٥" **ليس عالمًا ممكنًا**[2].

---

(١) جيلبرت رايل Gilbert Ryle (١٩٠٠-١٩٧٦): فيلسوف بريطاني يمثل جيل فلاسفة اللغة العاديين البريطانيين. (المترجم).

(٢) يتساءل اللغز القديم إلى أي مدى يمكن لكلب أن يجري إلى داخل غابة؟ الإجابة هي إلى منتصف الطريق؛ لأنه بعد ذلك هو سيجري إلى خارج الغابة. هذه ليست حقيقة عن العالم، لكنها عن مصطلحات "إلى الداخل، إلى خارج، منتصف الطريق" التي ابتكرناها. (المؤلف)

من الأهمية بمكان أن نتحقق من أن الحدوة ترمز إلى "**التضمين المادي**"، وليس الضرورة. إن الافتراض "**إذا كانت** *p*، **إذن** *q*" أو "*p* **محتواة في** *q*"، يعادل الافتراض "**إما** *p* **زائفة أو** *q* **حقيقية**" وللافتراض "**ليست الحالة هي أن** *p* **حقيقية و** *q* **زائفة**". فإذا كان الافتراض بأن "*p* **محتواة في** *q*" حقيقيًا؛ فذلك يرجع إلى القيم الحقيقية لـــ"*p*" و"*q*" منفصلتين؛ أي إلى حقيقة أن الافتراض المركب هو وظيفة لحقيقة الافتراضات البسيطة التي يضمها. وكما لاحظنا في مناقشتنا للسببية في الفصل ١، أن الفلاسفة منذ "**هيوم** *Hume*" قد تشككوا فيما إذا كانت توجد رابطة ضرورية بين الحدثين الذين يوصفان بأنهما السبب والنتيجة. فلا توجد ضرورة منطقية في أن الشمس ستشرق غدًا، ولا أن الأحجار تسقط. وهكذا؛ فإن منطق الحقيقة الوظيفية أو المنطق الممتد، يحوّل التضمين الضروري إلى تضمين مادي.

الاستدلال والتضمين:

إذا كان المنطق هو طاحونة اللحم، ولا يُنتج شيئًا لم يكن موجودًا في المقدمات؛ فهل نحن إذن لا نكتسب منه أبدًا معرفة جديدة؟ إن التعلم هو بالفعل مؤقت، على الرغم من أن المنطق ليس كذلك. فنحن نكتسب المعرفة عن طريق صنع الاستدلالات؛ وهذا سيكولوجي ويستغرق وقتًا. لكن لو كان الاستدلال صحيحًا، فإن هذا يرجع إلى أنه يتوافق مع التضمينات المنطقية، وهي ليست جديدة لكنها خالدة. إلا أنه في تتبع التحليل المنطقي، فربما تكون اكتشافاتنا في الحقيقة بالأحرى مذهلة. يصف "**جون أوبري** *John Aubrey*" كيف أن "**توماس هوبز** *Thomas Hobbes*" وقع بالصدفة على نسخة من "**إقليدس** *Euclid*"، ممدة مفتوحة على الصفحة التي تحتوي على نظرية "**فيثاغورث** *Pythagoras*".

قرأ الافتراض . قال: "من خلال الله، هذا مستحيل". لذلك فقد قرأ الإثبات له، والذي أشار له مرة أخرى إلى هذا الافتراض؛ والذي قرأ افتراضه. وهذا أشار له مرة أخرى إلى آخر، والذي قرأه أيضًا... وأخيرًا اقتنع. ... هذا جعله يحب الهندسة.

وفي برهان رائع آخر، أظهر "**إقليدس**" أنه لم يكن هناك الرقم الأولي الأعظم(١). ربما تكون هذه معرفة جديدة لك، حتى على الرغم من أنها حقيقة خالدة.

في مسرحية لــ"**برودواي** ***Broadway***" حديثة، يسأل ضيف في حفلة قسيسًا كاثوليكيًا، "**ألا تسمع أحيانًا أشياءً محرجة في الاعتراف؟**" يرد: "**أوه، نعم، في الحقيقة حينما كنت في البداية كقسيس شاب؛ فإن أول رجل أتى لي للاعتراف أخبرني أنه قد ارتكب جريمة قتل**". وفيما بعد في المسرحية، يلتحق قادم جديد بالحفل، وعند تقديمه للقسيس، يقول: "**لقد قابلتك منذ زمن طويل. أبتاه، في الحقيقة كنت أنا أول رجل يأتي إليك للاعتراف**". شهق الحضور فجأة متأكدين من أن الرجل قاتل. لكن هذا الاستدلال للمعرفة الجديدة ينطبق بصورة خالدة من خلال منطق المقدمات.

---

(١) الرقم الأولي هو الرقم الذي لا يقبل القسمة على أي رقم آخر فيما عدا الرقم نفسه والرقم واحد. وإذا حاولت أن تضع قائمة لكل الأرقام الأولية؛ فسوف تجد أنك كلما ارتفعت إلى أعلى، تباعد الفاصل فيما بينهم؛ نظرًا إلى أنه كلما مررت بأرقام أكبر أصبحت مضاعفاتها مكررة أكثر. فيبدو من المعقول حينئذ أنه في النهاية سيكون هناك رقم أخير أو أعظم. لكن "إقليدس" أثبت أن فكرة الرقم الأولي الأعظم متناقضة ذاتيًا: فأيًا كان الرقم الأولي n الذي ربما تؤكد أنه الأعظم، إذا كنت ستضربه في كل رقم أصغر من نفسه، وعندئذ تضيف ١، فربما تحصل حينئذ على رقم (n + ١)، والذي سوف يكون بالطبع أعظم من n. فإذا كان هذا الرقم الجديد أوليًا، إذن لا يمكن أن تكون n الرقم الأولي الأعظم؛ وإذا لم يكن هذا الرقم أوليًا، إذن ينبغي أن تكون عوامله الأولية (إذا كان لديه أي منها) أعظم من n؛ حيث إنه غير قابل للقسمة على n، أو على أي رقم أصغر من n؛ لأنك أضفت ١ إلى الناتج الذي حصلت عليه. (المؤلف).

يسعى تقليد عقلاني قديم في الفلسفة إلى اكتشاف "**المبادئ الأولى**" للطبيعة، ثم يصلون من خلال المنطق وحده ــ كما فعلت هندسة إقليدس ــ إلى افتراضات محددة ببنية ذاتية حقيقية أبدية حول العالم. سعى "**فيثاغورث**" إلى هذه المبادئ الأولى في الأرقام كما في الهياكل الفرعية للواقع، واعتمد "**أفلاطون**" و"**أرسطو**" على الحدس الفكري للوصول إليها: "**أفلاطون**" على النشوة الصوفية أو اللذة الغامضة، "**سقراط**" على الأفكار الواضحة والمميزة. وفي الحقيقة. إن كثيرًا من التقدم المثير للإعجاب في المعرفة قد أتى عن طريق محاولة "**إضفاء العقلانية**" على هيكل الأشياء. وهكذا فقد صنف "**مندليف** *Mendeleev*" في عام ١٨٦٩ العناصر الكيميائية الثلاثة والستين التي كانت معروفة حينئذ إلى "**جدول دوري**"، وفقًا إلى أوزانها الذرية وخصائصها الكيميائية. ومن أجل أن يجعل نموذج هذا الجدول "**يخرج صحيحًا**"، كان على "**مندليف**" أن يعدل بعضًا من الأوزان، ويترك بعض الفجوات، إلا أنه تنبأ بأن الفجوات سوف تُملأ بعناصر كان وجودها حينئذ غير متجاوز؛ وقد وُجِدت هذه العناصر بالفعل حينئذ. لقد تنبأ "**قانون بودي** *Bode's Law*" (حوالي ١٧٧٠) بشكل صحيح باكتشاف كواكب غير معروفة في نظامنا الشمسي، تقوم على العلاقات الرياضية لمداراتها.

لكن واأسفاه على رؤية أن السبب بمفرده يمكن أن يزود بالمعرفة عن العالم! دعني أستشهد بمجرد مثالين من كثير من البراهين العقلانية الخاطئة. إحدى مجادلات "**فرانسيسكو سيزي** *Francesco Sizzi*" ضد اكتشاف "**جاليليو** *Galileo*" للأقمار التابعة لـــ"**المشتري** *Jupiter*"، أشارت إلى أنه:

> **توجد سبعة نوافذ في الرأس: فتحتا أنف، وعينان، وأذنان، وفم. كذلك في السماء توجد نجمتان مواتيتان، واثنتان غير مواتيتين، واثنتان لامعتان، و"عطارد** ***Mercury*** **" بمفرده غير محدد وغير واضح. ومنها، ومن كثير من الظواهر المماثلة في "الطبيعة"، مثل المعادن السبع... إلخ.**

> والتي من الممل تعدادها؛ فنحن نُجمع على أن عدد الكواكب هو بالضرورة سبعة.

وأصر "كيبلر *Kepler*" العظيم في عام ١٥٩٦ على أن

> الله في خلقه للكون وبسط السموات أخذ في اعتباره الثوابت المعتادة الخمسة للهندسة، المشهورة منذ زمن "فيثاغورث" و"أفلاطون"، وأنه وفقًا لخصائصها ثبت عدد السموات، ونسبها، ومعدل حركاتها.

ويبدو الآن أنه من الواضح تمامًا أن المنطق والرياضيات يتعاملان – كما قال "بيرس *Peirce*" – مع "**الحالات الافتراضية للأشياء**"، و"**لا يؤكد واقعًا فعليًا مهما كان**". أو "أينشتين *Einstein*": "**إلى أي مدى تكون فيه الرياضيات متعلقة بالواقع؛ فهي غير مؤكدة، وإلى أي حد تكون فيه مؤكدة؛ فهي غير متعلقة بالواقع**"؛ أو "راسل *Russell*": "**يمكن تعريف الرياضيات على أنها الموضوع الذي لا نعرف فيه أبدًا ما الذي نتحدث عنه، ولا ما إذا كان ما نقوله حقيقيًا**".

المنطق باعتباره حسابًا منتظمًا للتفاضل والتكامل:

كان هناك ثلاثة حكام للبيسبول ينادون على الكرات والضربات. قال أول فرد فيهم: إنني أنادي عليها كما أراها. قال الثاني: إنني أنادي عليها كما تكون. لكن الثالث صرح: إلى أن أنادي عليها هي ليست شيئًا. إن الحكم الأول يستند على الإحساس الذاتي؛ فلا شيء سوف يقنعه أنه ربما ارتكب خطأً. الثاني عقلاني؛ فهو يصرح بأنه يصف البناء الموضوعي للعالم. فقط الثالث يدرك أن تصنيف ضربات

البيسبول هو تنظيم من صنع الإنسان، وأنه لا شيء في العالم موضوعي، "كـــرة" أو "ضربة"، بدون قرار الحكم.

لكن حتى على الرغم من أن قواعد المنطق لا تصف العالـــم؛ إلا أن هـــذا لا يعني أنها موضع جدال، مثل قواعد "البيسبول" أو "البريدج". إن التقاليد (مثل القيادة على الجانب الأيمن من الطريق) قد تتغير دائمًا؛ لكن لا يوجد بديل للمنطق. فإذا نحن غيرنا المسلَّمات لـــ"المبادئ الرياضية"؛ فإننا لن ننتج منطقًا مختلفًا؛ بل إما نسخة أخرى من المنطق نفسه، أو لا منطق على الإطلاق. ربما تكون في الواقع المسلَّمات والنظريات متبادلة؛ لكن يقول "**كوين** *Quine*": "**إن مأزق انحراف المنطقي هو أنه حينما يحاول أن يُنكِر العقيدة، فهو يغير فقط الموضوع**". وتوجد في الحقيقة أنواع مختلفة من المنطق: المنطق متعدد القيمة، والمنطق الشكلي (الذي يتعامل مع الإمكانية والضرورة). لكن هذه ليست بدائل؛ إنها تضيف فقط للمنطق شـــروطًا غير معرفة بعينها. فلا يوجد بديل للمنطق، كما هو الحال في البيسبول أو في البريدج؛ لأن المنطق الفريد يخدم احتياج البشرية لتفهم العالم وتتماشى معه. ينصحنا "**إرنست ناجل** *Ernest Nagel*" في مقالته: "**منطق بدون أنطولوجيا**"- بأن

> **نرفض مفهوم "الهيكل الموضوعي لنظام الحقيقة القادر على أن يكون معروفًا بدون وساطة أي نظام رمزي انتقائي... فالهياكل لا يمكن أن تكون معروفة بمعزل عن أنشطتها في الترميز... الطريقة المحددة التي تكون فيها نظرياتنا المُصاغة محكومة بمسلَّمات إنسانية محددة ليست أقل من الاكتشافات التجريبية. إن محاولة تبرير المبادئ المنطقية في ضوء المطابقة المفترضة لهيكل مطلق من الحقائق- تُظل هكذا بالكامل على وظيفتها الفعلية في صياغة وتنظيم اتباع المثاليات الإنسانية.**

. إن هدف الإنسان هو أفضل تنظيم ممكن للمعرفة؛ فالمنطق يحقق هذا الهدف عن طريق توجيه وتنظيم التساؤل الإنساني. وكلما أصبح العالم حينئذ كونيًا بدلاً من أن يكون فوضويًا، زاد نجاح الإنسان؛ لكن الإنسان هو المقياس.

الرياضيات والهندسة:

قمت بإلقاء الضوء على بعض المشكلات في هذا الفصل من أجل تطوير موضوعي.

لنبدء في الحديث عن الرياضيات كتحليل، لم أفرق بين علم الحساب والهندسة البحتة التي بمجرد افتراض بديهية معينة فيها، تنطبق ضمناً حينئذ نظريات بصورة منطقية. وقد اعتبر "**راسل** *Russell*" كلاً منها تحليلية، وأنا اتبعته؛ لكن هناك آراء أخرى. فقد اعتبر "**بوينكار** *Poincare*"[(١)] الهندسة تحليلية، لكنه اعتبر علم الحساب تركيبيًا. لكن على العكس منه، رأى "**فريجه** *Frege*" الحساب على أنه تحليلي، لكن الهندسة تركيبية. (اعتبر "**كانط** *Kant*" كلاً من الحساب والهندسة تركيبيا وبديهيًا). لا أستطيع هنا أن أكون عادلاً مع وجهتي نظر "**بوينكار**" و"**فريجه**"، لكن أوضح في الفصل ١٢ كيف أن الهندسة برغم أنها تحليلية، ربما تنطبق على العالم.

واعتبرت أيضًا أنه من المؤكد أن الرياضيات (متضمنة الحسابات والهندسة) لا تتميز عن المنطق. وهذه أيضًا وجهة نظر "**راسل**"، وهي أيضًا موضع خلاف. فقد تحدى أي شخص أن يشير في المجلدات الثلاثة "**مبادئ الرياضيات**"، إلى المكان الذي يتوقف عنده المنطق لتبدأ الرياضيات؛ فنجح في تقليل كل المفاهيم الرياضية (مثل الرقم) إلى مفاهيم منطقية مباشرة (مثل الفئة)[(٢)].

---

(١) بوينكار Poincare (١٨٥٤-١٩١٢): عالم فرنسي في الرياضيات والفيزياء النظرية. (المترجم).

(٢) إن وجهة نظر "راسل Russell" المسماة بالمنطق الرمزي، تعارضها "شكلية" هيلبرت Hilbert، و"حدسية" براور Brouwer. ويشير "كوين Quine" إلى أن الرياضيات تتقلص=

حدود المنطق؛

تتعلق إحدى المشكلات هنا باكتمال علم الحساب. وعلى الرغم من أنه توجد مشكلات لم يتم حلها في الحساب؛ إلا أنه من الطبيعي أن نفترض أنه سيتم حلها في النهاية. وهكذا فإن "**نظرية جولدباخ** *Goldbach*"[١] (أن كل عدد زوجي هو مجموع عددين أوليين) قد ظلت محققة دون استثناءات لآلاف من الأعداد، لكن لم يتم إثباتها، ولا أحد يعرف ما إذا كانت حقيقة أم لا. إن "**النظرية الأخيرة**" لـ"**فيرما** *Fermat*" (أن $Zn = Yn + Xn$ لا يمكن تحقيقها بقيم صحيحة غير كسرية حينما تكون n أكبر من ٢)، هي أيضًا بالمثل غير مثبتة، على الرغم من أن "**فيرما**" لاحظ منذ مائتي عام أنه حلها، دون أن يقول ماذا كان الحل؛ لكن لا أحد يعتقد أن هذه المشكلات غير قابلة للحل بطبيعتها. (إن "**مشكلة التواصل**" التي طرحها "**كانتور** *Cantor*" في عام ١٨٧١، ظلت أيضًا دون حل؛ على الرغم من أن "**بول كوهين** *Paul Cohen*" قد أوضحها نوعًا ما في عام ١٩٦٣).

لكن نشأ هناك نوع آخر تمامًا من المشكلات عن طريق "**براور** *Brouwer*"[٢]. فمنذ أن كانت "باي *pi*" –النسبة التقريبية للمحيط إلى قطر الدائرة– هي الرقم الفائق بدون نقطة تكرار (...٣,١٤١٥٩)؛ فمن المستحيل منطقيًا– بافتراض نظامنا العددي– أن نكتبه بالكامل. لذلك فإننا لا نكون قادرين أبدًا أن نعرف –على سبيل المثال– ما إذا كان تسلسل معين من الأرقام (مثل ٧٧٧٧٧٧٧) يظهر أبدًا فيه. إنها ليست مسألة احتمالات؛ نظرًا إلى أن كل مكان في هذه السلسلة اللانهائية هو الآن يتحدد بصورة خالدة؛ فلا يتضمن عنصرًا للصدفة. وهكذا فإن الافتراض بأن هذا التسلسل الموجود من الأرقام لا يمكن أن يسمى إما حقيقيًا

=فقط إلى وضع النظرية؛ ويتساءل ما إذا كان هذا جزءًا من المنطق بشكل صحيح. كما أن الرياضيات تتطلب أيضًا مفهوم اللانهائية، والذي هو ليس جزءًا من المنطق. (المؤلف)

(١) جولدباخ Goldbach (١٦٩٠-١٧٦٤): عالم رياضيات بروسي ودارس للقانون. (المترجم)

(٢) براور Brouwer (١٨٨١-١٩٦٦): عالم رياضيات وفيلسوف هولندي تخصص في قياس النظريات والتحليل الدقيق لها. (المترجم)

أو زائف. فجادل "**براور**" وفقًا لذلك بأن قانون استبعاد الوسط لا ينطبق على التعامل مع المجموعات اللامحدودة.

لكن هناك صعوبة متفشية؛ وهي التي تتضمن "المرجعية الذاتية". فيُقال: إن "**إبيمنديس الكريتي**"[1] ***Epimenides of Crete*** قد أزعج معظم قاطني العالم القديم بالتصريح بأن "**كل الكريتيين كاذبون**". فإذا كانت عبارته صادقة؛ إذن فهي زائفة. إن هذه المفارقة يمكن توضيحها بسهولة، لكن الصعوبة تعاود الظهور في إطار أسس المنطق الحديث. هنا أحد التوضيحات: فوج معين من الجيش البريطاني قرر أن يضم إليه حلاقًا؛ لكن لما كان هناك رجال في الفوج أكثر مما يمكن أن يعتني بهم، ونظرًا إلى أن بعض الرجال لا يهتمون بالحلاقة لأنفسهم؛ صرح الضابط القائد بأن الحلاق "**سيحلق لكل هؤلاء الرجال الذين لا يحلقون لأنفسهم**". لقد بدا هذا واضحًا؛ لكن ماذا عن الحلاق نفسه؟ إذا كان لن يحلق لنفسه؛ إذن فهو سيحلق لنفسه. مثال ثانٍ هو مفارقة "**جريلينج** *Grelling*"[2]: صنف الصفات على أساس ما إذا كـــانت تصف نفسها (مثال: إنجليزية، متعددة المقاطع، قديمة، غير موصولة) أو لا تصف نفسها (مثال: فرنسية، أحادية المقطع، قديمة، فاحشة، طويلة). استدعى الصفات التي تصف نفسها "**ذاتية الوصف**"؛ وتلك التي لا تصف نفسها "**متباينة الوصف**"، الآن ماذا عن الصفة التي لا تصف نفسها؟ إذا كانت تصف نفسها، بمعنى إذا كانت "**ذاتية الوصف**"، إذن فهي "**متباينة الوصف**" ولا تصف نفسها، بمعنى إذا كانت "**متباينة الوصف**"، إذن فهي "**ذاتية الوصف**". ربما تبدو هذه الأمثلة مازحة أو تافهة (مثل السيدة العجوزة الضئيلة التي تحتفظ بصندوق عليه علامة "**سلسلة صغيرة أصغر من أن يُحتفظ بها**") لكـــن مشكـــلة توضيح المرجعية الذاتية

---

(١) إبيمنديس الكريتي Epimenides: شاعر وفيلسوف شبه أسطوري يوناني من القرن السادس قبل الميلاد، يُقال: إنه استغرق في النوم لمدة ٧٥ سنة في كهف لزيوس كبير الآلهة ليستيقظ بموهبة القدرة على النبوءة. (المترجم).

(٢) جريلينج Grelling (١٨٨٦-١٩٤٢): عالم منطق وفيلسوف وعضو في دائرة برلين. (المترجم)

في غاية الأهمية؛ فالفلسفة فوق كل شيء هي نشاط انعكاسي؛ إنها تتألف من التفكير في التفكير، والتكلم على الكلمات، والجدل حول الأسباب. ويُعرَف العدد (بالتأكيد مفهوم أساسي) في "**مبادئ الرياضيات**" في ضوء "**فئة الفئات**". ونشأ التساؤل: هل يمكن أن تكون الفئة عضوًا في نفسها؟ (فئة المقاعد -على سبيل المثال- ليست مقعدًا في حد ذاتها. لكن فئة المفاهيم هي مفهوم؛ وهكذا هي تحتوي على نفسها). تبنى "**راسل**"، "**نظرية الأنواع**" التي تتطلب أنه مهما كانت كل المجموعة، لا ينبغي أن تكون هي نفسها عضوًا في هذه المجموعة؛ وهكذا فإن النظرية تحكم باعتبار أنها التأكيد الذي لا معنى له بأن الفئة هي إما أنها عضو أو أنها ليست عضوًا في نفسها. ويوجد سؤال أعمق هنا، عما إذا كانت اللغة مستخدمة ربما بدون تناقض لتحلل نفسها بالكامل (أي ما إذا كان بناء الجملة في لغة ما يمكن صياغته بالكامل في إطار نظامها النحوي الخاص). ويجادل "**فيتجنشتين** *Wittgenstein*" بأن شيئًا ما يتعلق باللغة يمكن أن يكون فقط ظاهرًا، ولا يُقال. إن "**نظرية الأنواع**" لـــ"**راسل**" تتجنب مفارقات المرجعية الذاتية؛ على الرغم من أنها ليست حدسية واضحة. وحينما عَلِم "**بوينكار**" الذي اختلف مع "**راسل**"، عن هذا، تذمر بغيظ بالفرنسية: (المنطق لم يعد قاحلاً؛ إنه يمنح الميلاد للتناقض).

لكن ربما أخرج "**كورت جوديل** *Kurt Godel*" ما هو أشد غرابة إلى النور في عام ١٩٣١. فقد أوضح أن هناك حدودًا طبيعية على "**المبادئ الرياضية**" في الحقيقة على أي نظام استدلالي قوي بما يكفي لتوليد علم الحساب. على وجه التحديد -بافتراض أي مجموعة متناسقة من البديهيات- توجد دائمًا عبارات حسابية صادقة، لا يمكن اشتقاقها من تلك المجموعة. واستطاع "**جوديل**" أن يبني جملة من نظرية العدد الأولي التي ربما تكون حقيقية إذا، وإذا فقط لم يمكن إثباتها؛ فاستطاع أن يثبت على سبيل المثال الجملة "**هذه الجملة لا يمكن إثباتها**". وهكذا فإنه من المستحيل أن تؤسس نظامًا متناسقًا من المسلَّمات التي تحتوي على كل الافتراضات الصحيحة للحساب. فلا يوجد نظام للحساب يمكن أن يكون كلا الأمرين، متناسقًا

وكاملاً، وأن هذه الغرابة متأصلة ولا شفاء منها. وعلى الرغم من أن هذه المحدودية نسبية فيما يتعلق بقواعد محددة للاستدلال؛ إلا أنها كانت اكتشافًا مهشمًا. فقد كانت هناك اكتشافات أخرى مقلقة في الرياضيات بالطبع، مثل أن النسبة بين محيط الدائرة وقطرها هي الرقم المتجاوز "النسبة التقريبية بي *pi*" التي لا يمكن تعيينها على وجه التحديد؛ أو أن قطر المربع هو بالمثل غير قابل للقياس من الجانب (الذي أثار ثائرة "**فيثاغورث**")؛ لكن سواء أكان اكتشاف "**جوديل**" أم لم يكن أكثر أهمية من هذه، أو ما إذا كان يحمل بشكل أكثر عمقًا مقارنة للعقول مع الآلات، لم تُحل بعد (تتلامس الفصول ١٨ و١٩ و٢٠ مع هذه القضية).

إن ما ينبغي استحضاره مع ذلك، هو وعي جديد بالحدود الأساسية للمنطق. كتب "**هاو وانج** *Hao Wang*":

> **لا نستطيع أن نشكل بدون بقايا لا في الأفكار الحدسية الأساسية للأرقام الصحيحة الإيجابية، ولا الفكرة الأساسية للمجموعات أو الفئات...**
>
> **لا يوجد سبيل إلى التشكيل في النظام الرمزي العادي حدسنا بأن ١، ٢، ... هي الأرقام الصحيحة الوحيدة فقط...**
>
> **لا يوجد نظام بديهي يمكن أن نحصل من خلاله على الأرقام الحقيقية أو فئات الأرقام الصحيحة الإيجابية.**

هذا وجه آخر من "**التناسب الفضفاض**" بين العقل البشري والعالم، التفاوت بين درجات المعرفة والخبرة.

الفصل السابع

المعنى والاسم: كيف تخدع اللغة العالم ؟

في مناقشة "**نظرية الأنواع**"، شرحت لماذا صرح "**راسل** ***Russell***" بأنه لا معنى لأن تقول: إن الفئة إما أنها عضو، أو أنها ليست عضوًا ينتمي إلى نفسه. إنني أعتقد أن هذه كانت المرة الأولى التي يُستعمل فيها هكذا هذا "**اللامعنى**": أليست الكلمات في حد ذاتها بوضوح لا معنى لها؟ سوف تتفق الفطرة السليمة مع "**ميل** ***Mill***" و"**فريجه** ***Frege***" على أن معنى الجملة ينبغي أن يعتمد فقط على معنى الكلمات التي تكونها؛ لكن "**راسل**" أوضح أنه ربما تكون هناك جمل "نَحْوية"، وهكذا تكون جملاً بدون معنى وإن كان لها معنى ظاهري. ولهذا السبب؛ فإن التفرقة بين حقيقـــة الافتراض وزيفه هي أقل قاعدية من التفرقة بين الجملة الأساسية (صادقة أو زائفة) وسلسلة لا معنى لها من الكلمات؛ فقبل اعتبار ما إذا كانت عبارة حقيقية، ينبغي على المرء أن يقرر أولاً ما إذا كان لها معنى.

معاني الــ "معنى":

ما الذي يعنيه المعنى؟ يمكن تمييز ثمانية معان على الأقل:

١ ــ المؤشر. "هذه السحب السوداء تعني المطر".

٢ ــ السبب. "ما الذي تعنيه آثار الأقدام هذه على الرمال؟"

٣ ــ التأثير. "هذا يعني الحرب!"

٤ ـ القصد. "قصدت أن أبقى في البيت وأدرس".

٥ ـ التفسير. "ماذا تعني هذه العبارة في 'يقظة فينيجان'[(١)]؟" (يتطور هذا المعنى في الفصل ١٠).

٦ ـ الغرض. "العنف من جانب الإرهابيين لا معنى له".

٧ ـ التضمين. "إذا أمطرت؛ فسيعني هذا أننا لن نذهب".

٨ ـ المغزى. "هل الحياة الإنسانية لها أي معنى؟"

لكن هذا الإدراج لا يساعدنا لتحديد ما إذا كانت جملة ما لها معنى أو ليس لهـا معنـى؛ فالمشكلة قديمة. إن "**سقراط**" مزح حول ما إذا كانت المثلثات فعالة أم لا، "**ميل** *Mill*" حول "**التعويذة هي القصد الثاني**"، "**راسل**" حول "**التنجيم يتعاطى المماطلة**"؛ جيل غريب الأطوار في "أوكسفورد" حول "**يوم السبت في الفراش**". أراد "**كارناب** *Carnap*" أن يستبعد ـ على أساس أنه ليس له معنى ـ "**هذا الحجر يفكر في فيينا**"، معلنًا أنه ليس أفضل من "**نيويورك هي ما بين**". طرح "**فيتجنشتين** *Wittgenstein*" هذه السلسلة ليوضح حدة التراجع إلى اللامعنى: "**الطفل المولود حديثًا ليس له أسنان، الإوزة ليس لها أسنان، شفرة العشب ليس لها أسنان**". فأين نقول في التتابع التالي إننا قد عبرنا الحدود إلى اللامعنى: القسيس يأمل في حياة بعد الموت، وكذلك يفعل الصبي، الطفل، الكلب، السمكة، الزهرة، الصخرة، الضغوط التضخمية؟

لا يتضمن القرار بوضوح فقط المنطق واللغة بمفردهما؛ ولكن أيضًا العلم والميتافيزيقيا. فنحن يمكننا أن نتحدث حديثًا له معنى عن العالم فقط إذا أخذنا في

---

(١) يقظة فينيجان Finnegans Wake: عمل روائي كوميدي للكاتب الأيرلندي جيمس جويس، مكتوب بأسلوب تجريبي ويعد من أصعب الأعمال الروائية المكتوبة باللغة الإنجليزية بنظام معجمي غريب. (المترجم).

اعتبارنا ما الذي يشبهه العالم. لقد قَدَّر "**أرسطو**" هذه المشكلة، ونص على القائمة الآتية من الفئات كتعريف لمدى انطباق شرط، أو بمعنى آخر: على أنها السُبُل الوحيدة التي يمكن عن طريقها أن تنسب المسندات بصورة لها معنى إلى أي موضوع:

١ ـ المادة. "سقراط رجل".

٢ ـ الكمية. "طوله ستة أقدام".

٣ ـ الخصلة. "هو حكيم".

٤ ـ العلاقة. "هو مدرس أفلاطون".

٥ ـ المكان. "هو في ساحة السوق في أثينا".

٦ ـ الوقت. "هو هناك في منتصف الصيف".

٧ ـ العمل. "إنه يتحدث".

٨ ـ المشاعر. "إنه يتعرض للهجوم".

٩ ـ الموقف أو الوضع. "إنه محاط بحوارييه".

١٠ ـ الحالة أو الظرف. "إنه حافي القدمين".

إن الفئتين الأخيرتين تُحذفان في بعض النسخ؛ فلا بد أن "**أرسطو**" قد قرر أنهما لم تكونا نهائيتين ويمكن تحليلهما إلى أخرى.

الأسماء والأوصاف؛ المعنى والمرجع:

إن المشكلة الأساسية هي أن توضح علاقة الكلمات بالأشياء. وفقط تحت ظروف معينة، تكتسب الإشارات أو العلامات على الصفحة معنى أو إحالة. فالمرجعية هي الكيفية التي تخدع بها اللغة العالم. إنها نشاط إنساني بتميز، وهي

ليست مثل التفكير؛ فهي عامة. إن أكثر الطرق الأولية التي نشير بها هي التسمية. إن التسمية هي التطبيق المباشر لكلمة على شيء.

(كم عدد النغمات الغامضة الموجودة في هذه الصلة بين شيء واسمه ــ في الميثولوجيا والفولكلور والأدب وعاداتنا اليومية. فكر في الرقيات السحرية القائمة على الأسماء؛ قصة "**رامبلستيلتسكين**"[١]؛ الاسم السري الذي لا يُنطق لله؛ "**جمعية الاسم المقدس**"[٢]؛ "**أبو الهول**" يجبر "**أوديب**" أن يكشف عن اسمه؛ الملاك يُغير اسم "**يعقوب**" إلى "**إسرائيل**"؛ القبيلة تأخذ اسم "**الطوطم**" الخاص بها؛ التحول إلى ديانة يفترض اسمًا جديدًا. إن اليهود الأرثوذكس لا يسمون طفلاً على اسم أحد الأقارب الأحياء. وفي الأسطورة الأسترالية لا توجد النباتات والحيوانات حتى يجري تسميتها. فنحن نعطي الأسماء لبعض الحيوانات المنزلية (عادة الأليفة) لكن ليس للأخرى (عادة ليس الدجاج). إن المدان أو المجند يُعَرَّف برقم مسلسل، وليس بالاسم. وتبدأ رواية "**موبي ديك**"[٣] بـ"**نادني إسماعيل**" ــ المنبوذ التائه في رواية "**المحاكمة**" لـ"**كافكا**"، هو تقريبًا رجل محروم من إنسانيته: هو فقط يُسمى "**جوزيف ك**". ويشير تعليق قديم على "**سفر التكوين**" **٢: ١٩-٢٠** إلى أن تسمية "**آدم**" للحيوانات كان أول عمل يقوم به بعد خلقه، وقد كانت عملية إنسانية متفردة ــ لا تقدر الملائكة على فعلها! وفي "**محاورة كريتيلوس *Cratylus***" لـ"**أفلاطون**"، يلاحظ "**سقراط**" "**أن كريتيلوس على حق في قوله بأن الأسماء تنتمي إلى الأشياء بالطبيعة**"، وأنه "**لا تعطى الأسماء لكل إنسان، لكن لـ....صانع الأسماء، ... لكل الحرفيين الماهرين النادرين من بين الرجال**". فكر في مصطلح "**الاسم الصحيح!**").

---

(١) رامبلستيلتسكين Rumpelstiltskin: شخصية من حكايات الجان بالاسم نفسه الذي نشأ في ألمانيا، جمعها الأخوان "جريم" وصدرت أول مرة في ١٨١٢ تحت عنوان حكايات للأطفال. (المترجم).

(٢) جمعية الاسم المقدس: نوع من جمعيات لنشر الإيمان. (المترجم).

(٣) موبي ديك Moby Dick: من أعظم روايات الأدب الأمريكي وأروع كنوز الأدب العالمي للمؤلف الأمريكي هيرمان ميلفيل. (المترجم).

لا شيء يقف بين شيء واسمه. فهذه الرابطة بدائية بصورة منطقية. فمثل الإشارة إلـــى شيء ("**زعم مؤكد**"؛ انظر الفصل ١٩)، لا يمكن التقليل من الاسم، أو تفسيره بواسطة نشاط مماثل. لكن التسمية ليست الوسيلة الوحيدة التي يمكن عن طريقها الرجوع إلى الأشياء؛ فيمكننا أن نستخدم أيضًا "**الأوصاف**". فالاسم يُحدد؛ إنه وَسَّم (قارنه "**ميل**" بعلامة الطباشير التي رسمها على الباب لصوص "**ألف ليلة وليلة**")؛ إنه لا يصف. إلا أنني أستطيع أن أشير إلى "**الكلب الذي أيقظني الليلة الماضية بنباحه**" بدون معرفة أي كلب كان؛ وإلى "**الجسم السماوي الأبعد عن الأرض**" دون أن أكون قادرًا على تحديده بالمثل. فنحن نستطيع أن نستخدم عبارات وصفية للإشارة إلى الكيان نفسه. يمكن الإشارة إلى "**بنيامين فرانكلين** ***Benjamin Franklin***" – على سبيل المثال – باعتباره "**أول مدير عام للبريد في الولايات المتحدة، أو على أنه مخترع النظارات ثنائية البؤرة**". كذلك الكوكب "**فينوس**" يُسمى بكل من "**نجم المساء**" و"**نجم الصباح**".

وهكذا نجد أن هناك جانبين مميزين للمعنى: "**معنى**" الكلمات (يسميها "**فريجه**" "**سين** *Sinn*") والمرجع، وهو ما تشير إليه الكلمات، أو تحدده (والذي يسميه بالألمانية ***Bedeutung***). فالاسم (بيرت على سبيل المثال) ليس له معنى، فقط مرجع؛ بينما الوصف (مثلاً: "**الجسم السماوي أبعد من الأرض**") ليس له مرجع، لكن معنى فقط. إن مصطلحات مثل **أنا**، **هذا**، **الآن**، **هنا** لها معنى محدد ومـــرجـــع متغيـــر بـــاستمرار. وتسمى هذه المصطلحات عند "**راسل**" "**الدلالية**" أو "**التفاصيل الآنانية**"، وعند "**ريتشنباخ** ***Reichenbach***"[١] "**الرمزية المنعكسة**".

"**القاعدة هي، الزحام غدًا، والزحام أمس ـ لكن ليس زحام اليوم**".

اعترضت "أليس": "لا بد أنه أحيانًا 'زحام اليوم'".

---

(١) ريشينباخ Reichenbach (١٨٩١-١٩٥٣): فيلسوف أمريكي في العلوم والمنطق. (المترجم).

قال "كوين": "لا، لا يمكن، إنها زحام في كل يوم آخر: اليوم ليس أي يوم آخر، أنت تعرفين".

إن هذين الجانبين للمعنى – المغزى والمرجع هما تقريبًا متوازيان مع الدلالة والإشارة للمصطلح (في الاستعمال المنطقي وليس الأدبي) ولتعاظم الفئة وامتدادها. إن "**دلالة**" "**العازب**"– على سبيل المثال– هي "**رجل بالغ غير متزوج**"؛ إنه ما ينبغي أن يكون عليه أي شيء من أجل أن يكون عازبًا. فدلالة "**العازب**" هي لكل الأفراد الفعليين الذين يمكن هكذا أن تعينهم. وهكذا، فإن "**الشبح**" لــه مفهــوم أو دلالة ولكن ليس إشارة. فدلالة "**شكل القلب**" هي أن "**كل المخلوقات لها قلب**"؛ ودلالة "**الشكل الكُلوي**" هو أن "**كل المخلوقات لها كُلية**"؛ لكن في الحقيقة كل المخلوقات التي لها قلب لها كُلية، والعكس صحيح؛ ولذلك فإن كلا المصطلحين لهما الدلالة نفسها. وبالمثل، فإن "**تعاظم**" فئة العازب هي التعريف، أو "**ما هو في ذهنك**" عن طريق المصطلح؛ بينما "**الامتداد**" هو كل العزاب الفعليين في العالم.

إن هــؤلاء الفــلاسفة الذين يشكون في أن العمليات النفسية قابلة للرصد، أو الأحداث العقلية غير القابلة للتحقق منها، أو المعاني الافتراضية التي تكون موجودة بعيدًا عن الكلمات، يتساءلون عما إذا كانت توجد هذه الأشياء كتعاظمات؛ بمعنى ما إذا كانت العبارة "**ما الذي في ذهنك**" تدل على أي شيء على الإطلاق. (إن التعاظم يسميه "**ريتشارد مارتن** *Richard Martin*" "**الملائكة الحارسة**"). إن بعضًا من هؤلاء الفلاسفة الصارمين هم أيضًا مترددون في الحديث عن "**الاقتراحات**" (التي هي مكونات عقلية)؛ فهم يفضلون "**الجُمَل**" (التي تكون مادية ــ أي إنها يمكن مشاهدتها وسماعها). إنني أوافق على أنها لا تفيد أي معنى للتحدث عن الاقتراحات التي لا تكون مُتَضمنة في الجُمل. إلا أنني أظن أننا نطلب أن يدل مصطلح "**الاقتراح**" على ما هو مُفترض مسبقًا للألفاظ المختلفة أو المشتركة للجملة نفسها، وللجمل مختلفة المعنى نفسه (مثل، "**الملك مات**"، "**مات الملك**"، "**الملك ميت**"). سيجعل الاقتراح حينئذ معنى الجملة سائبًا. إنني لست أؤكد أن "**المعاني**"

هـــي مكـــونات تتواجد منفصلة عن المعاني (وهو ما تؤكده ربما "**الأفلاطونية**"). ولا أن المعاني يمكن تعيينها بأي طريقة غير الكلمات (أو رموز أخرى). لكن على الرغم من أن المعاني تتطلب الكلمات؛ إلا أنها ليست متطابقة مع الكلمات (الفصل ١٩). لذلك فإن الجدال الخالد مثل ما إذا كانت الكلمات تشير إلى الأشياء (كما زعم "**ميل**") أو إلى أفكارنا عن الأشياء (موقف "**لوك** ***Locke***") يمكن حلها هكذا: الكلمات تشير إلى كل من الأفكار والأشياء؛ لأن الكلمات لديها كل من المغزى والمرجع.

مشكلات التسمية والمعنى:

بالطبع توجد مشكلات في هذا التقدير للاسم والمعنى. وتكون بعض المشكلات تافهة نسبيًا؛ فليس كل شيء بالفعل له اسم فريد، وليس كل اسم في الحقيقة يدل على شيء فريد بعينه. هناك كاتبان مختلفان يسمى كل منهما "صمويل بتلر"، ويوجد كاتب واحد يسمى بكلا الاسمين: "صمويل كليمنز" و"مارك توين". فماذا يحدث حينما يستخدم المرء اسمًا في رواية (مستر بيكويك) أو في ميثولوجيا (بيجاسوس) أو في فلكلور (سانتا كلوز)؟ فهل هذه الأسماء تشير إلى أن لها نوعًا ما من الوجود الافتراضي أو الواقع الضبابي؟ لا؛ فمن الخطأ الاعتقاد بأنه إذا كانت الكلمة تزعم أنها اسم، إذن فلا بد أن يوجد شيء ما وهو ما تسميه؛ فهذه هي أسماء فقط بالمعنى "البيكويكي" أو المعنى المجازي. فالتسمية والوصف من الممكن أن يتداخلا، حينما يستخدم المرء اسمًا باعتباره وصفًا (يسمي القاسي المستتر بـــ"ستالين آخر") أو وصفًا باعتباره اسمًا ("إلجريكو" أو "الإمبراطورية الرومانية المقدسة"). فالكثير من الأسماء تنشأ بالفعل كأوصاف، وغالبًا ما يصوغ الكُتاب المبدعون أسماءً بهذه الطريقة ("أوديب" [اسم يعني متورم القدمين]، "شالو" [اسم يعني ضحل]، "آدم فيرفر"). ومن الناحية العملية، يندمج أحيانًا الاسم والوصف، على سبيل المثال كما في حالة الرسام المعروف لنا فقط على أنه "سيد العشق في أفيجنون". نحن لا نعرف تقريبًا شيئًا عن الشخص الذي يسمى "هوميروس" سوى

أنه مؤلف القصائد "الهوميروسية". إن هذه القضايا لا تمثل مشكلات عميقة في التحليل المنطقي. فدائرة الأسماء والأوصاف ليست حلقة مفرغة. إنها تشبه عملية ثابتة تُستخرج عن طريقها تعريفات القاموس من الاستخدام الفعلي، وتؤثر بدورها على هذا الاستخدام الفعلي، وهي إحدى الإجراءات المستمرة في توظيف الرموز اللغوية في تنظيم الخبرة.

إن المشكلة الأخطر هي "**الغموض المرجعي**". فهناك سياقات لغوية معينة، لا تستطيع أن تستبدل فيها اسمًا باسم آخر، أو وصفًا بوصف آخر، حتى على الرغم من أنهما يشيران إلى الشيء المحدد نفسه. ويبدو أن هذا القيد يلعب دورًا مخربًا مع قبول القواعد المنطقية. ويمكن توضيح ثلاثة من هذه السياقات غير الشفافة المنحرفة:

أولاً: في الافتراضين الآتيين؛ الأول حقيقي، والثاني زائف:

١ ــ استخدم "صمويل كليمينس" في كتابته اسم "مارك توين" من أجل أن يخفي هويته.

٢ ــ استخدم "مارك توين" في كتابته اسم "مارك توين" من أجل أن يخفي هويته.

ثانيًا: إن الافتراضات التي تحتوي على سياقات "**مشروطة**" (مثل: الإمكانية، الاحتمالية، الضرورة) غير شفافة، وتسبب ارتباكًا. وهكذا فإن الفروض ٣ و٤ حقيقية، لكن الفرض ٥ زائف:

٣ ــ عدد الولايات في الولايات المتحدة خمسون.

٤ ــ خمسون هي بالضرورة أقل من واحد وخمسين.

٥ ــ عدد الولايات في الولايات المتحدة هو بالضرورة أقل من واحد وخمسين.

ثالثًا: إن الافتراضات التي تحتوي على هذه المواقف "**القصدية**" أو "**السيكولوجية**"، مثل الإيمان، الأمل، الشك... إلخ، غير شفافة مرجعيًا. وهكذا، فإن الافتراضين ٦ و٧ حقيقيان لكن الافتراض ٨ زائف:

٦ ــ يعتقد "بيرت" أن عاصمة "أوريجون" هي "ساكرامنتو".

٧ ــ "ساكرامنتو" في "كاليفورنيا".

٨ ــ يعتقد "بيرت" أن عاصمة "أوريجون" توجد في "كاليفورنيا".

أو لنأخذ مثالاً آخر، الافتراضان ٩ و١٠ حقيقيان، لكن ١١ زائف:

٩ ــ أراد "أوديب" أن يتزوج "جوكاستا".

١٠ ــ كانت "جوكاستا" أم "أوديب".

١١ ــ أراد "أوديب" أن يتزوج أمه.

في السياقات الثلاثة السابقة غير الشفافة مرجعيًا، ينتج الخطأ أو الالتباس من إحلال مصطلح مكان آخر، على الرغم من أن كلاًّ منهما يمتلك المرجع نفسه.

كذلك تكون قضية المرجع محيرة، إذا أنكرت أنه يوجد شيء معين؛ فعلى سبيل المثال: إذا قلت: إنه لا يوجد مسخ عائق، أو إنه لا يوجد شيء مثل هذه الحركة الآلية الدائمة. لكن حين تكون مجبرًا على أن تشير إليه أو تفكر فيه من أجل أن ترفضه؛ ألا يصبح هذا بطريقة ما "**كينونة قائمة**"؟ جادل "**مينونج** ***Meinong***"(١) بأننا نقول: إنه لا يوجد شيء مثل جبل ذهبي، ثم يكون هناك شيء ما نشير إليه. فالمرء يستطيع أن يصنع بيانات زائفة فيما يتعلق بهذا الشيء؛ فعلى سبيل المثال: سيكون حقيقيًا أن تقول: "**إنه**" ذهبي، وزائفًا: "**إنه**" فضي. لكن إلى أي مدى سيكون الكون غير مرتب وغارق في الفوضى مع مثل هذه الأدوات المشكوك

(١) مينونج Meinong: (١٨٥٣-١٩٢٠): فيلسوف أسترالي واقعي، مشهور بأنطولوجيته المميزة. (المترجم)

فيها! لقد لاحظنا كيف أنه يتعين على الميتافيزيقيا أن تتجنب هذا الفخ (فصل ١). إنه يجري تضليلنا هنا عن طريق القواعد اللغوية، تمامًا مثلما يمكن أن يحدث إذا تخيلنا وجود "**عم تخيلي**"، نوع من الأعمام، مثل "**عم ثري**". (الأمثلة الأخرى عن الكيفية التي يمكن أن تضللنا بها اللغة، نقدمها في الفصل ١٩).

حلت "**تظرية راسل في الأوصاف** *Russell's Theory of Descriptions*" المشكلات التي تنشأ من هذا النوع من الغموض، بالتمييز بين العبارات الوصفية والأسماء. إن "**الجبل الذهبي**" هو عبارة وصفية ليس لديها إشارة. وعلى الرغم من أن العبارتين "**الملكة الحالية لإنجلترا**" و"**الملكة الحالية لفرنسا**"، هما عبارتان متطابقتان رسميًا؛ إلا أن الأولى لها إشارة، والثانية ليس لها هذه الإشارة. لقد حلل "**راسل**" في مثال شهير الافتراض بأن "**سكوت هو مؤلف ويفرلي**"[1] على أنه التأكيد المشترك على هذه الافتراضات الثلاثة:

١ ــ على الأقل شخص واحد كتب "**ويفرلي**" (أي: يوجد كتاب مثل هذا).

٢ ــ في الغالب شخص واحد كتب "**ويفرلي**" (أي: إننا قد نحدد شخصًا ما على أنه المؤلف).

٣ ــ لا يوجد أحد كتب "**ويفرلي**" وغير محدد باسم "**سكوت**" (أي: إن "**سكوت**" هو الشخص الوحيد الذي كتب "**ويفرلي**").

(١) ويفرلي Waverley تُعتبر أول رواية تاريخية، ألفها سير والتر سكوت في عام ١٨١٤. (المترجم)

وهكذا فإن الافتراض الأصلي ليس هو عن شخص يسمى "**سكوت**" (كما يمكن أن يكون في "**سكوت طويل**")، لكنه عن ملكية (كتابة "**ويفرلي**") التي في الحقيقة حدث وأن كانت لـ"**سكوت**" (فهو الشخص الذي كتب ذلك الكتاب).

لقد قلت: إن التسمية والوصف هما طريقتان تخدع بهما اللغة العالم. لاحظ أن هذا التمييز يناظر بصفة عامة المعرفة عن طريق الاطلاع والمعرفة عن طريق الوصف. فأنت يجب أن يكون لديك اطلاع مباشر على شيء ما من أجل أن تحدد اسمًا له، وإلا فإن الاسم سوف يخفق في تحقيق الغرض منه. فإذا كان الله قد قال - بعد أن سمى "آدم" القطط والكلاب والأبقار- "**هناك حيوان آخر في الطرف البعيد من الحديقة ــ فما الاسم الذي سوف تعطيه له؟**" سوف يرد "**آدم**" دون شك بنفاد صبر: "**كيف يمكنني أن أمنحه اسمًا بينما أنا حتى لم أره؟**" وإذا أحببت الآن أن يكون لك طفلاً حفيدًا عظيمًا تسميه "**بيرت**"، فربما أنت في الحقيقة تحجز "**الكلمة**"، لكن هذا لا "**يسمي**" أي شيء، حتى يُولد الطفل. فلم يصبح "**نيبتون**" اسم الكوكب الذي كان من المفترض أنه يسبب الاضطرابات في مدار "**أورانوس**"، حتى تم رصده بالفعل؛ ولم يصبح أبدًا "**فولكان**"[1] - في وضع تماثلي افتراضي - اسمًا لكوكب.

إن كلاً من الأسماء والأوصاف هي بالطبع كلمات، والكلمة هي أداة يمكن عن طريقها التدليل على شيء آخر. فالكلمات هي "**رموز**" تُستخدم بغرض الإشارة. وهي ليست بالطبع فقط الرموز التقليدية؛ فهناك أيضًا الإيماءات المستخدمة والمفهومة من القائمين على المزادات وحكام كرة القدم والراقصين، والمصافحات وغيرها من التحيات العرفية، إشارة V الخاصة بـ"**تشرشل**"، إشارات المرور الضوئية، صفارات المصعد، هذه القطع الأثرية مثل العلم والتاج والصليب، الأسد كرمز للشجاعة، "**موبي ديك**" كرمز للشر. ويمكن اعتبار الفن بشكل موسع لغة رمزية (الفصل ٢١).

---

(١) فولكان Vulcan: اسم كوكب في عالم الخيال العلمي ستار تريك. (المترجم)

وهناك بالإضافة للكلمات الرموز التقليدية الأخرى التي ليست تقليدية صرفة؛ لكنها تحفز عادات الاستجابة بطرق أخرى. يُضمِّن "**بيرس** ***Peirce***"(١)- في نظريته العامة للعلامات- ما يسميه الأيقونة والمؤشر. فالأيقونة تشير إلى شيء ما "**تشبهه**" قليلاً. وهكذا، فإن الصورة الفوتوغرافية والتمثال الشمعي وخريطة الطريق هي أيقونات. فالمؤشر يرتبط سببيًا مع ما يشير إليه. وهكذا فالدخان علامة على النار، والسحب علامة على المطر، والصخور على التل علامة على جليد، والندبة علامة على جرح، وآثار الأقدام علامة على حيوان.

النظريات المعاصرة للمعنى:

إن قوة الدفع الرئيسة في فلسفة القرن العشرين كانت لغوية؛ لتوضيح الفكر من خلال توضيح اللغة. فكم من تشابكات يائسة تنتج عن الاستخدام المستهتر أو المسرف للكلمات! فما الذي قصده "**إف إتش برادلي** ***F. H. Bradley***"(٢) بقوله: "**إن المطلق ينفذ إلى التطور والتقدم، لكنه غير قادر في حد ذاته على التطور والتقدم**"؟ أو "**هيجل** ***Hegel***" بقوله: "**الوجود والعدم واحد وهما الشيء نفسه**"؟ أو "**هايدجر** ***Heidegger***" بقوله: "**العدم سابق على النفي والإنكار... فالعدم في حد ذاته هو لا شيء**"؟

لكن الفلاسفة ليسوا بمفردهم الجناة. فالعلماء يتحدثون عن "**القوة الحيوية**"، وعن الفضاء المطلق، وعن الشهوة الجنسية، عن اللاوعي العرقي، وعن العقل الجمعي. ودعت هذه المفاهيم إلى تفسير الظواهر المختلفة؛ لكن المصطلحات ليست لديها إشارة واضحة أو امتداد محدد؛ فلا طريق يظهر حينئذ ليربطها بشفافية مع ما يمكن ملاحظته. كان "**إرنست ماتش** ***Ernst Mach***"(٣) متشككًا في هذه المصطلحات حتى في الفيزياء، مثل الذَرَّة والأثير والمجال المغناطيسي.

---

(١) بيرس Peirce: (١٨٣٩-١٩١٤): فيلسوف أمريكي وعالم في الرياضيات والمنطق. (المترجم)
(٢) إف إتش برادلي F. H. Bradley (١٨٤٦-١٩٢٤): فيلسوف مثالي بريطاني. (المترجم)
(٣) إرنست ماتش Ernst Mach (١٨٣٨-١٩١٦): فيلسوف وفيزيائي نمساوي. (المترجم)

كان هناك نفور واسع النطاق من اعتبار المصطلح له معنى ما لم يمكن للمرء أن يحدد بدقة الحقائق التي يستتبعها، أو أي الأفعال التي تتحقق من استخدامها. في عبارة "**ديوي** *Dewey*"[١]: "**إن تطبيق الرموز على الأشياء هو صرف إشعارات الكمبيالات نقدًا**". حدد "**بيرس** *Peirce*" في تعريفه الشهير قائمة طويلة من العمليات التي:

تخبرك ما الذي تعرفه كلمة "**ليثيوم**" عن طريق تحديد ما الذي ستفعله من أجل اكتساب المعرفة الإدراكية لموضوع الكلمة... فالذي يعنيه شيء ما هو ببساطة ما اعتاد أن يتضمنه... فلا توجد تفرقة للمعنى دقيقة جدًّا بحيث تتكون في أي شيء، إلا الفرق الممكن في التطبيق.

اندهش "**بي دبليو بريدجمان** *P. W. Bridgman*"، حينما اكتشف أن عبارة "**حدثين آنيين**" هي حرفيًا بلا معنى، ونادى بالناحية العملية؛ أي إن معنى المصطلح هو مجموعة من العمليات. واعتبر "**إف سي إس شيللر** *F. C. S. Schiller*" أن معنى المصطلح ليس مكونًا عقليًا، لكنه بالأحرى طرق يُستخدم فيها. وأقام "**شليكه** *Schlick*" البرنامج من أجل التجريبيين المنطقيين والوضعيين.

وحينما نسأل عن جملة "**ما الذي تعنيه؟**"؛ فما نتوقعه هو تعليمات تُستعمل الجملة بموجبها... الظروف التي ستكون الجملة بموجبها افتراضًا **حقيقيًا**، وتلك الظروف التي ستجعلها زائفة... إن معنى افتراض ما هو طريقة التحقق منه.

لكن العجيب هو أن محاولات العمليين والتجريبيين والوضعيين والنفعيين لتوصيل المعاني بأمان مع الأفعال، لا تبدو ناجحة. فمثل المعاني لا تكون الأشياء نفسها مثل الكلمات أو الطرق أو الاستخدامات. إن تعريف "**شليكه**" للمعنى مع التحقق يمضيان أيضًا إلى مدى بعيد. فلا توجد طريقة للتحقق من أنواع محددة من الفروض؛ مثل تلك المتعلقة بالماضي البعيد ("**لقد أمطرت ثلجًا في مانهاتن في**

(١) ديوي Dewey (١٨٥٩-١٩٥٢): فيلسوف أمريكي ومحلل نفسي ومصلح تعليمي. (المترجم)

٦ **يناير، ١٩٠٢**" ـــ لا توجد سجلات)، أو المستقبل البعيد ("**ستظل النجوم تضيء بعد أن تفنى كل الحياة**" ـــ من الذي سيقوم بالتحقق؟)، أو أنواع ("**الأسد متوحش**" ـــ يمكنك أن تدرس أي عدد من الأسود الفردية، لكن ليس "**الأسد**")، أو بعض الأنواع من المشاعر ("**هي أحبته سرًّا**" ـــ إذا كان الحب سرًّا، فلا يمكن التحقق منه)، أو الأشياء التي لم توجد حتى الآن ("**الاختراعات التي لم يفكر بها أحد، قد تحل أزمة الطاقة**"). لكن هل هذه الافتراضات لا يكون لها معنى حينئذٍ؟

إلا أن التراث الفلسفي أو البقايا الفلسفية لهذه الحركات للتجريبيين في القرن العشرين - على الرغم من فشلها الجزئي - هي الحذر الواجب الذي لا ينبغي غض النظر عنه. فنحن نصل إلى التوافق مع العالم في طرق كثيرة ومعقدة: في الأسماء والأوصاف، في المعنى والمرجع، وفي العلامات والرموز والكلمات والإيماءات، في التفكير وفي الفعل. إن كل هذه الأنماط تحمل مفهوم "**المعنى**". ولن يكون أي فيلسوف في المستقبل حرًّا أبدًا في تجاهل مثل هذه المتطلبات، مثل: ما الذي تعنيه على وجه التحديد؟ كيف تعرف على وجه الدقة؟ ما التحول المفهوم للأحداث التي ستحقق ما تقوله أو لا يكون متوافقًا معها؟

الفصل الثامن

الحقيقة والاعتقاد

تساءل "**بيلات** *Pilate*"[1] ضاحكًا: "**ما هي الحقيقة؟**"؛ ولو أنه انتظر الإجابة لتعين أن ينتظر حتى الآن؛ لأنه بينما نتحدث عن الحقيقة بسهولة كافية، إلا أن المصطلح ليس له تعريف مُرضٍ شامل. فالمشكلة في توضيح طبيعة الحقيقة، بدلاً من توفير معيار لها، وبمعنى آخر: تفسير **كيف** أو بأي طريقة يختلف الافتراض الحقيقي عن الافتراض الزائف، بدلاً من تعريف **متى** يكون الافتراض حقيقيًا (وهو ما يشير إلى كفاية المبررات للاعتقاد فيه، أو الأساس في المعرفة. انظر الفصل ٢).

نظريات الحقيقة:

توجد ثلاث نظريات رئيسة للحقيقة:

١ ــ الافتراض يكون حقيقيًا إذا كان **مناظرًا** لــ"**حقيقة**". وبعيدًا عن تعقيدات مصطلح "**الحقيقة**" (فصل ٩)، لا شيء يبدو أبسط: فالافتراض بأن "**الثلج أبيض**" حقيقي إذا –وفقط إذا– كان في الحقيقة الثلج أبيض. لكن كيف نستطيع أن نقارن فعلاً بين هذين الكيانين المختلفين كافتراض وحقيقة؟ كيف تستطيع أن تواجه "**حالة العقل**" مع "**حالة من الشؤون**" لترى ما إذا كانتا متناظرتين؟ إنهما لا يشبهان بعضهما البعض أكثر من أن كلمة "**الثلج**" تشبه أو تعطي إحساسًا يشبه في تأثيره

(١) بيلات Pilate: القاضي الروماني الذي حكم بصلب المسيح.

الثلج. إن الكثير من الافتراضات الحقيقية (على سبيل المثال الافتراضات المغايرة مثل "**إذا كنت في الحادية والعشرين سألتحق بفرق السلام**") لا يوجد لها حقيقة مناظرة على الإطلاق. علاوة على أنه – على حسب زعم "**أوستين** *Austin*"– لكي تطلب ذلك سواء كان الافتراض يناظر أو لا يناظر الحقيقة. يشبه أن تقول: إن الخريطة يجب أن تكون إما دقيقة أو غير دقيقة. واعتبر "**فتجنشتاين** *Wittgenstein*" في البداية أن الافتراض الحقيقي كان صورة للحالة التي تكون عليها أموره، لكنه وجد فيما بعد أن هذا الوضع يصعب الدفاع عنه.

٢ ــ تجنب "**هيجل**" وأتباعه مقارنة الكيانات المتباينة، عن طريق تعريف حقيقة افتراض ما على حسب تماسكه مع الافتراضات الأخرى. وهكذا، إذا أنكرت أن إدراكًا حسيًا ظاهرًا هو حقيقة (مثل: أن المجداف مكسور في الماء، أو أن سحر خفة اليد جعل الأرنب يختفي)؛ فإنك تفعل هذا على زعم أنه إذا كان الافتراض حقيقة، فهو غير متناسق مع الفروض الحقيقية الأخرى. فنظرية التماسك تسمح بدرجات من الحقيقة (على الرغم من أن الافتراض بمفرده يمكن في حد ذاته أن يكون حقيقيًا أو زائفًا)؛ فالمثالي هو النظام المتكامل تماما الذي ينطبق فيه كل افتراض، وينطبق عليه كل الافتراضات الأخرى. لكن الخلل الحيوي لنظرية التماسك للحقيقة هو أنه لا توجد طريقة لربط نظام متماسك من الافتراضات مع الواقع. فعلم التنجيم يشكل نظامًا متماسكًا؛ وكذلك الهندسات متعددة الاتجاهات الافتراضية، وكذلك الحكايات الخرافية للأخوين "**جريم** *Grimm*"، وكذلك هي الأوهام في الفصام الذهني؛ لكننا لا نأخذها على اعتبار أنها حقيقية. بالإضافة إلى أن التقدم العلمي غالبًا ما يحطم النظام المتماسك الموجود: فالتطور **الدارويني**، ونسبية **أينشتين**، والميكانيكا الكمية – كلها أطاحت بالأنظمة المستقرة. وأن المفهوم الفعلي للنظام المتماسك بالكامل، يُنظر إليه الآن – منذ "**نظرية جوديل** *Godel's Theorem*" – على أنه يحتاج تعديلاً جذريًا (فصل ٦). وهكذا، فعلى الرغم من أننا قد نأخذ التماسك كمطلب للحقيقة (نحن نثق في ذكرياتنا أكثر حينما تكون قوية ومتناسقة بالتبادل)، إلا أن التماسك لا يكفي كتعريف للحقيقة.

٣ ـ إن النظريات العملية تعرف الحقيقة بطرق مختلفة؛ فالافتراض الحقيقي هو الافتراض الذي سوف يحل المشكلة، أو يقدم الخبرة الأكثر تطابقا، أو تحويل موقف مشكوك فيه إلى موقف مؤكد، أو تقديم الهدف من التحقق، أو "**العمل**"، أو أن يكون مفيدًا، أو بشكل عام "**يثبت نفسه أنه جيد على طريق الاعتقاد**" (**جيمس** *James*). إن الجوهر المشترك في هذه الصياغات هو التركيز على النشاط الإنساني في التحقق: صناعة "**الحقيقة**". إن الافتراض ليس حقيقيًا بطبيعته لأنه يناظر واقعًا غير جوهري، وليس بسبب أنه يتماسك مع الافتراضات الأخرى. إنه يصبح حقيقيًا فقط حين يعمل. إن كثيرًا من مصطلحات البراجماتيين تكون غامضة: "**مفيدة**" لأي شيء؟ "**مربحة**" لمن؟ "**تعمل**" كيف؟ يتعجب "**راسل** *Russell*" الذي يتمسك بشكل من نظرية المُناظِر، "**إن النظرية البراجماتية للحقيقة مدانة على أساس أنها لا تعمل!**" إلا أن النظرية البراجماتية غير الدقيقة هي أفضل ما يربط الحقيقة مع الحاجة الإنسانية لفهم الظاهرة والتنبؤ بها والتحكم فيها. ومن أجل هذا السبب فإنها أفضل ما يفسر ما المقصود بحقيقة القوانين الطبيعية أو النظريات العلمية.

البراجماتية والعلم:

ومنذ تحليل "**هيوم** *Hume*" للسببية، بات من الواضح أن الأحداث في العالم ليست مرتبطة بالضرورة. فـ"**قوانين الطبيعة**" وصفية وليست تشريعية. لقد وظفها الإنسان بغرض تنظيم خبرته. كتب "**أينشتين** *Einstein*":

"**إن العلم هو محاولة لإحداث التنوع الفوضوي لخبرتنا الحسية المناظرة لنظام من الأفكار موحد منطقيًا. ... إن الخبرات الحسية هي الموضوع المفترض. لكن النظرية التي سوف تفسرها هي من صناعة الإنسان... فالفرض ليس كاملاً بصورة نهائية أبدًا، دائمًا عرضة للتساؤل والشك**".

إن أي نقطتين على رسم بياني يمكن التوصيل بينهما بأكثر من منحنى، ويمكن وصف أي تتابع محدود من الملاحظات عن طريق "**قانون**". فإذا تحققت التنبؤات عن طريق الاستقراء؛ فإن القانون يصبح حقيقيًا. إن الحقائق الملاحظة نادرًا ما تحدد النظرية العلمية بالكامل أو بشكل لا لبس فيه. إن علم الفلك عند "**بطليموس** *Ptolemy*" يمكن استخدامه للتنبؤ بظاهرة سماوية؛ فهو لم يخفق في تفسير الحقائق المُلاحظة، لكنه كان أكثر تعقيدًا من ذلك العلم المتعلق بـــ"**كوبرنيكوس** *Copernicus*". فافتراض أن الضوء يحمله سائل عالمي يسمى "**إيثير**"، لم يتم التخلي عنه بين عشية وضحاها؛ في الحقيقة هو يحظى بأتباع اليوم. أما ظاهرة الميكانيكا الكمية يمكن وصفها في أكثر من إطار نظري واحد؛ حيث إن بعض الصياغات تكون "**غير مؤكدة**" أكثر من الأخرى. إن هذه الأمثلة مدهشة، لكن النظريات العلمية نادرًا ما ترضي كل متطلباتنا. إنها كما لو أن رجلاً ثريًا كان يقول لمصمم سيارة: اصنع لي أفضل سيارة ممكنة ولا توفر أية تكلفة. لكن خصائص "**أفضل سيارة ممكنة**" غير متناسقة تبادليًا: فالسرعة قد تتعارض مع الأمان، والراحة مع القدرة على المناورة، والجمال مع سهولة الإصلاح، وهكذا. فأية سيارة فعلية – مثل أي افتراض علمي – هى تسوية فيما بين الأمنيات المختلفة. ومن ثَمَّ فإن الإلكترون – في العلم المعاصر، يعتبر أحيانًا جُسَيْمًا، وفي أحيان أخرى يُعتبر كموجة. فهو ليس له موقع ثابت. ويُعتبر الضوء كلا الأمرين: تيارًا من الفوتونات، وموجة. وفي النظرية الصوتية، يُوصف الغاز على أنه وسيط مستمر، ولكن في فروع أخرى من الفيزياء، يتكون الغاز من جزيئات. ويقال: إن الكون محدود وغير محدود. إن هذه الحالات من "**التلاؤم الفضفاض**" بين العقل والعالم تفاجئنا، وتترك كثيرًا مما نرغب فيه. لكن في الاستعارة المجازية لـــ"**جيمس**"،

> **يبدو أنه من غير المحتمل بداهة أن الحقيقة ينبغي أن تتعدل بلطف على حسب احتياجاتنا وقوانا... ففي نُزل الطبيعة العظيم، نادرًا ما ينفصل الكعك والزبدة والشراب ليتركوا الصحائف نظيفة تمامًا.**

فإذا كانت النظرية العلمية تصنع تنبؤات صائبة، وإذا لم تكن تتعارض مع نظريات ثابتة ومستقرة، ولا تؤدي إلى تنبؤات زائفة؛ إذن فهي حقيقية مهما كانت أوجه قصورها.

هذه، - في الواقع - ليست بصيرة جديدة. فحينما أكد "**كوبرنيكوس** *Copernicus*" أولاً أن الأرض تدور حول الشمس في مؤلفه "**في الثورة** *De Revolutionibus*"، احتوت المقدمة على هذه الملاحظة من عالم اللاهوت "**أوسياندر** *Osiander*":

> "**لا حاجة لهذه الفرضيات لأن تكون حقيقية، أو حتى تشبه الحقيقة كليًا؛ فشيء واحد بالأحرى يكون كافيًا لها ــ أي إنه يجب أن تنتج أنت الحسابات التي تتفق مع الملاحظات**".

لو أن "**جاليليو** *Galileo*" قد قال هذا! لما اعترضت الكنيسة حينئذ؟

واعتقد "**بيرس** *Peirce*" أن "**التلاؤم الفضفاض**" سوف يكون مؤقتًا. وعرف الحقيقة على أنها رأي "**استقر عليه المجتمع بصورة نهائية... فالتحقيق الكافي سيؤدي إلى القبول برأي واحد بصورة كلية من كل الآخرين، ورفض كل الآراء الأخرى**". كنت أتمنى أن أشاركه إيمانه في الإجماع النهائي على "**نور الأمم!**" (إن هذا أحد التبريرات للمعرفة ــ "**المبرر الجيد**" السابع المذكور في الفصل ٢). وأعتقد أن الأكثر عقلانية هو أن الخبرة سوف تستمر في التدفق حتى على أكثر عقائدنا رسوخًا. انظر إلى التحدي المفروض على النظريات العلمية الراسخة في السنوات الأخيرة من جانب الإدراك الحسي الخارجي والتعليم الباطني التلقائي والوخز بالإبر! أعتقد أنه ينبغي أن نكون على كلا الجانبين: شكاكين، ومتفتحي العقل في هذه المواقف. لقد تعلم "**جيمس** *James*" - عبر الرجوع إلى محاولاته لعدم المنع - ما يمكن أن يحدث؛ فقد استغرق مع الممارسات التي تفتقر إلى الضمير الواعي للروحانيات والبحث العقلي. وصف هذه المنطقة من السعي على أنها:

"مجال تكون فيه مصادر الخداع عديدة بصورة هائلة. لكنني أعتقد أنه لا يوجد مصدر للخداع في البحث في الطبيعة، وهو ما يمكن مقارنته مع اعتقاد ثابت بأن أنواع معينة من الظواهر تكون مستحيلة".

لا يوجد فرق مهم بين "**الحقيقة**" و"**المعرفة**"؛ فالمعرفة يجب أن تكون مبررة بالدليل أو الأسباب المقنعة (فصل ٢)، وهذا هو السبب في أن التنبؤات الحقيقية في "لاعب الحصان" في "**ثلاثة رجال على حصان**"[1] – لا تشكل معرفة. فمن المُتخيَّل أن النبوءة في "**دلفي**"، أو الرؤية في الصوفية، أو أوراق الشاي عند العراف، أو الأحلام، أو الوحي – يمكن أن ينتج عنه تنبؤات ناجحة. فالتفوق لأنواع معينة من التبرير لا يرجع إلى البداهة بل إلى البراجماتية.

الاعتقاد:

إحدى الصعوبات التي تواجهها النظريات البراجماتية لوجه الحقيقة هي خطر التحول الخادع من "**الحقيقي مفيد**" إلى "**المفيد حقيقي**". وربما تقول بالمثل: إنني أتنفس حينما أنام، هي الشيء نفسه مثل: أنا أنام حينما أتنفس! فالسياسيون يجدون من المفيد أن يكذبوا على الناخبين، وربما لا يستطيع السياسيون أن ينفذوا بنجاح أي تكليف دون خداع، وقد يكون من المفيد لشخص مريض أن تكذب عليه؛ لكن تستمر كل هذه المعتقدات الزائفة في كونها زائفة.

---

(١) Three Men on a Horse: مسرحية كوميدية لـ"جورج آبوت" و"جون سيسل هولم"، تركز على رجل يكتشف موهبته الخارقة في التنبؤ بالحصان الفائز، ما دام لا يلعب لمصلحته. (المترجم)

ما هو الاعتقاد بالفعل؟ في تحليل المعرفة، "**أنا أعتقد أن** ***P***" تعتبر شرطًا ضروريًا لــ"**أنا أعرف أن** ***P***". ويوجد معنى ينبغي بموجبه للحقيقة أن تقود اعتقاد المرء؛ لذلك من الأهمية بمكان توضيح ماهية الاعتقاد، على الرغم من أنه يثبت أنه مفهوم عنيد. فالفلاسفة يشيــرون إلــى الاعتقــاد على أنه "**موقف افتراضي**"، أو على أنه حالة داخلية للعقل تكون دليلاً مباشرًا من خلال الاستبطان. عرفه "**القديس أوغسطينوس** ***St Augustine***" على أنه "**التفكير مع الموافقة**"، واعتقد "**هيوم** ***Hume***" أنه نوع من المشاعر؛ لكن هناك مبرر قوي للإصرار على أن الاعتقاد هو أكثر من حالة عقلية. قال "**باين** ***Bain***"[١] – على سبيل المثال– إن الإنسان يعتقد في هذا الذي هو مؤهل لأن يفعله. وعرف "**شيللر** ***Schiller***"[٢] الاعتقاد على أنه "**موقف روحي من الترحيب الذي نفترضه تجاه ما نعتبره حقيقة... شأن من طبيعتنا الكلية، وليس مجرد فكر**". وقال "**بيرس** ***Peirce***": إن "**المعتقدات المختلفة تتميز بوسائط مختلفة من الفعل الذي تعلي من شأنه**"".

إن الرأي القائل بأن الاعتقاد يجب أن يتصل بالفعل – له وجاهته. وبعد كل شيء، كيف ستعرف ما إذا كان شخص ما (أو في الحقيقة أنت نفسك) يعتقد بالفعل في شيء ما إذا لم يفعل (أو لم تفعل) في موقف مناسب؟ فهل تعتقد أن نظامنا القانوني ينبغي تقويته، إذا كنت دائمًا تتجنب الخدمة في القضاء؟ أحيانًا تكتشف وجود اعتقاد غير واعٍ أو تحيز ــ حتى في داخل نفسك ــ فقط حينما تظهر مناسبة تستدعي العمل (أنا لم أظن أنه يوجد لدي أي تحيز حتى وجدت أنني اعتدت كمثال لمشكلة المرجعية الذاتية، السيدة العجوز الضعيفة التي احتفظت بصندوق عليه ملحوظة "**الخيط صغير جدًّا على الحفظ**"). لكن مطلب الفعل لا ينطبق على كل حالات الاعتقاد. فقد تعتقد – على سبيل المثال – أن الموت مثل نومٍ عميق، ونادرًا ما يكون هذا الاعتقاد مصدرًا للفعل. وأحيانًا، قد يكون من الحماقة أن تعمل

---

(١) باين Bain (١٨١٨–١٩٠٣): فيلسوف أسكتلندي وأخصائي في التعليم. (المترجم)
(٢) شيللر Schiller (١٧٥٩–١٨٠٥): شاعر ألماني وفيلسوف ومؤرخ. (المترجم)

وفق اعتقاد ما. وهكذا، فإنه حتى إذا اعتقدت اعتقادًا جازمًا بأن حصانًا معينًا سوف يفوز في السباق؛ فلن يكون من الحكمة أن أراهن عليه بكل مدخرات حياتي. أو إذا كنت علـــى ظهر سفينة تغرق على بعد ثلاثة أميال من الشاطئ، وكنت أعتقد أنني لا أستطيع السباحة لأكثر من ربع ميل؛ فسيكون من الحماقة مع ذلك ألا أحاول السباحة إلى الأرض. باختصار: إن الرابطة بين الاعتقاد والفعل العلني هي رابطة معقدة وواهية.

كما أنه ليس من الواضح ما إذا كان الاعتقاد هو حالة طوعية للعقل، أي إنه في إطار قدرتنا على العطاء أو المنع؛ فنحن نميل إلى الاعتقاد في عقلانياتنا: فهل اعتقادنا يتصل حينئذ برغبتنا؟ تساءل "**كولريدج** ***Coleridge***"[(١)] عن "**الاستعداد لتعليق عدم الاعتقاد**". فإذا تلقيت أمرًا لكي "**تؤمن وسوف تنجو**"؛ فهل تستطيع أن تفعل ذلك؟ لقد نصح "**باسكال** ***Pascal***"[(٢)] (قبل زمن طويل من غسيل المخ) بأن إيمانك ضعيف، وينبغي عليك أن تتصرف كما لو أنك تؤمن: "**استخدم الماء المقدس ومر الجماهير ليقال... هذا سوف يجعلك تؤمن بالطبيعة، ويجعلك تتبلد**" (هذا ما يخدر). هل يستطيع الجندي في المعركة أن يدع نفسه يؤمن بالقضاء والقدر؟ هل يمكن التحكم في إيمانك عن طريق اقتراح ما بعد التنويم؟

> **قالت "آليس": "لا توجد تجربة مفيدة، فالمرء لا يمكنه أن يؤمن بالأشياء المستحيلة".**
>
> **قالت الملكة: "إنني أجرؤ على القول بأنه ليس لديك كثير من الممارسة؛ فحينما كنت في عمرك كنت أفعل هذا دائمًا لمدة نصف ساعة يوميًا. فلماذا اعتقدت أحيانًا فيما يصل إلى ستة أشياء مستحيلة قبل الإفطار".**

---

(١) كولريدج Coleridge (١٧٧٢-١٨٣٤): شاعر إنجليزي رومانسي وناقد أدبي وفيلسوف. (المترجم)
(٢) باسكال Pascal: عالم رياضيات فرنسي وفيزيائي ومخترع وكاتب وفيلسوف كاثوليكي. (المترجم)

ظن "**ديكارت** ***Descartes***" أنه يمكن التحكم في الاعتقاد عن طريق الإرادة. أما "**سبينوزا** ***Spinoza***" فلم يظن كذلك؛ وظن "**القديس توما الأقويني**" أن الاعتقاد في المسائل الإيمانية كانت طوعيًا، ما دام لم تفرضه حقائق؛ ومن ثَمَّ فهو يستحق الثناء.

فإذا كان الاعتقاد طوعيًا، فهل يمكن أيضًا أن يكون ملزمًا؟ فهل أنت مُجبر على الاعتقاد في كل فرض تحليلي؟ هل يعني "**الدليل الكامل**" أنه "**ينبغي عليك الإيمان**"؟ ومن الناحية العكسية، هل أنت مُجبر على منع الاعتقاد في الحالات التي لا يكون فيها الدليل كاملاً؟ (انظر: "**أيًا كان ما تريني إياه، فلا أستطيع أن أصدق أن زوجي خائن!**" "**أنا أعرف أنني سوف أموت يومًا ما، لكنني لا أستطيع تصديق هذا!**"). توجد هنا قضية مثيرة لما قد يسمى في معظم الأحوال نمط الحياة. قال "**دبليو كيه كليفورد** ***W. K. Clifford***": "**لقد كان من الخطأ دائمًا في كل مكان ولكل فرد أن يعتقد في أي شيء لا يقوم على دليل كافٍ**"، وذكر "**برينتانو** ***Brentano***" أنه ينبغي علينا أن نعتقد فقط فيما هو حقيقي. لكن "**جيمس** ***James***" أصر على أن سياسة الحكم التشكيكي في القضايا الخطيرة سوف ينجم عنه إفقار الحياة.

إن طبيعتنا العاطفية -وليست فقط القانونية- ستقرر؛ لكن إجباريًا... فيما بين الافتراضات، حينما تكون اختيارًا حقيقيًا، لا يمكن أن يتقرر على أسس عقلية... أنا أيضًا لديَّ رعب من أن أُخدع؛ لكنني أستطيع الاعتقاد بأن الأشياء الأكثر سوءًا من أن أُخدع قد تحدث لإنسان في هذا العالم.

لكن "**سانتيانا** ***Santayana***"[1] صرح ساخرًا أن "**جيمس** ***James*** **لم يكن في الواقع يؤمن؛ هو آمن فقط بالحق في الإيمان، إنك ربما تكون على حق إذا آمنت**".

---

(١) سانتيانا Santayana (١٨٦٣-١٩٥٢): فيلسوف إسباني أمريكي وكاتب مقالات وشاعر وروائي. (المترجم)

الفصل التاسع

العلم والحقائق والافتراضات

كتب "إرنست ناجل *Ernest Nagel*": "**إن العلم يسعى بشكل عام إلى اكتشاف وصياغة الشروط التي تتحقق الأحداث بموجبها**". لاحظ أنه لا يوجد حد على أنواع الأحداث التي يبحثها العلماء، ولا على ماهية الإجراءات العلمية في الأساس، ولا على المجال العلمي. ومن المريح تقسيم العلم إلى فروع، تتمايز عن بعضها البعض بأساليبها ومركز اهتمامها. وقد تواجه الفروع مشكلات مختلفة: فعالم الفلك لا يستطيع التجربة، والعالم المتخصص في الجينات الوراثية يمكنه أن يتنبأ فقط بالاحتمالات، وعالم الفيزياء الذرية يجب أن يفترض المكونات التي لا يمكن أن يلاحظها، ولا يجد المحلل النفسي العلمي أحيانًا شيئًا ليقيسه؛ والعالم السياسي قد يلجأ إلى أن يفحص دوافعه الخاصة في شرح أفعال الناس الآخرين. ويجد عالم الاجتماع أن تنبؤاته ربما تكون إرضاءً للذات أو قهرًا لها، وربما يُغير عالم الإنثروبولوجي عن غير قصد الظاهرة التي يبحثها. لكن أيًا من هذه الخصوصيات لا تجعل عالم الفلك أو أخصائي الجينات أو عالم الفيزياء الذرية أو المحلل النفسي أو العالم السياسي أو الاجتماعي أو الإنثروبولوجي، غير جديرين بالثقة بطبيعتهم، ولا تستبعدهم من عالم العلم. يجب أن ننسى الصورة النمطية كرجل بالمعطف الأبيض يخلط المواد الكيميائية في أنابيب الاختبار؛ فلا توجد طريقة علمية وحيدة غير الانتقادات المتواصلة للدليل والمنطق بكل طريقة ممكنة.

دعنا أيضًا نلاحظ أن العلماء هم كائنات بشرية. وهذا يعني أن حكمهم منحاز، وربما يكون اختيارهم للمشكلات غريب الأطوار، وربما يكون تقييمهم للدليل خاطئًا، وتحديدهم للحقائق ذاتيًا، ودوافعهم مشكوك فيها، وربما تكون ملاحظاتهم مشوهة عن طريق قيمهم. لكن كل هذه العوامل قد يمكن جعلها صريحة والتحكم فيها. إن العلم هو مشروع اجتماعي وذاتي التصحيح.

لكن العلم هو مشروع إنساني بالكامل. فأهداف العلم هي الوصف والشرح والفهم والتحقيق والتنبؤ والتحكم، وهي كلها أهداف إنسانية في خصائصها. إن مثاليات العلم الجديرة بالثقة هي الوضوح والتحديد والموضوعية والبينية الذاتية والقابلية للاختبار والتصحيح الذاتي والشمولية أو العالمية والتماسك المنهجي. إن الرفاهية البشرية ليست هدفًا للعلم بهذه الكيفية؛ لأن العلم يحتاج لهذا السبب أن تدعمه الفلسفة. فوظائف النظرية العلمية قد يُنص عليها بشكل مختلف: تُعلِّم ("كل الرجال الذين يرغبون بطبيعتهم أن يعرفوا" ـــ **أرسطو** *Aristotle*)، تتنبأ ("المعرفة هي التنبؤ" ـــ **كومتي** *Comte*)، تراقب (**باكون** *Bacon*، **جيمس** *James*، **ديوي** *Dewey*)، تلخص البيانات اقتصاديًا (**ماتش** *Mach*). ويسمي **فيتجنشتاين** ***Wittgenstein*** النظرية العلمية نظامًا للتنسيق، ليس في حد ذاته إما حقيقيًا أو زائفًا (نظرًا لأنها لا تصنع تأكيدات أساسية عن العالم)، لكن يشبه أكثر عيونًا تُستخدم في تغطية سطح، عيونٌ مربعة خشنة ربما تغطي أكثر من عيون مثلثة ناعمة، والعكس بالعكس. احترس من الصياد الذي يستخدم شبكة فتحاتها بوصتان، ويعلن أن كل السمك في المحيط هو أكبر من بوصتين!) لكن **ناجل** *Nagel* يوضحها في "**هيكل العلم**"، من أن الخلافات حول ما إذا كان ينبغي أن يُقال عن النظرية إنها صحيحة أو زائفة حرفيًا، أو تكون بالأحرى أداة منطقية لتنظيم الخبرة، أو فقط ملخصًا مختصرًا للبيانات يتصارع على أنماط مفضلة من الكلام.

اختيار النظرية:

يقول "**وايتهيد** *Whitehead*": إن العلم يحاول "**أن يرى ما هو عام في ما هو خاص**"، لكن هناك تدليك! فالشيء الخاص دائمًا ما يكون له أكثر من جانب أو خاصية عامة. ويطرح "**جومبيرز** *Gomperz*" الأوصاف الآتية لطيران العصفور:

هناك يطير عصفور.
هذا الطائر يطير.
ها هنا حيوان.
شيء ما هنا يتحرك.
طاقة هنا تتحول.
ليست حالة حركة دائمة.
الشيء المسكين خائف.

لا يمكن لأي وصف أن ينجح في أن يقول كل شيء يمكن قوله عن شيء أو حدث معين؛ "**الحقيقة أكثر ثراءً من الأسلوب**" (الفصل الثانى). وحينما يتم تمييز الأفعال الإنسانية؛ فسوف ينتج عن الأوصاف المتباينة افتراضات مختلفة من المسؤولية (فصل ٢٠). إن نظرية –مثل وصف ما– لا تمليها الحقائق ميكانيكيًا، لكنه يجري اختيارها من أجل أن تدفع أهدافنا إلى الأمام. فهي نتاج المهارة والإبداع الإنساني. إن أية نظرية لا يتم التوصل إليها عن طريق الاستقراء، ولا عن طريق التعميم، ولا من خلال الملاحظة المنتظمة الواضحة؛ بل عن طريق قفزة في الخيال إلى فكرة موحدة جديدة. إن كل حقائق التطور البيولوجي ـــ الاختلاف، الانتخاب الطبيعي، الصراع من أجل الوجود ـــ كانت معروفة قبل

"**داروين** ***Darwin***" و"**والاس** ***Wallace***"؛ لكنهم الذين افترضوا نظرية الانتخاب الطبيعي المفتوحة (فصل ١٣). وبالصورة التي وضعها "**أينشتين** ***Einstein***":

> **إن ما أُعطي لنا هو مجرد البيانات عن وعينا... هناك فقط طريق واحد [منها] إلى "الواقعية"، إلى الذكاء، التركيب الفكري الواعي أو غير الواعي الذي يتقدم بالكامل بحرية وعشوائية... فنحن أحرار في أن نختار أي العناصر التي نرغب في تطبيقها في بناء الواقع المادي. إن التبرير لاختيارنا يكمن حصريًا في نجاحنا.**

الحقائق:

لقد بدأت هذا الفصل بالإشارة إلى مناطق مختلفة من البحث العلمي تجري لمشكلات متباينة في الوصول إلى الحقائق. فلا يوجد معيار واحد للمنهجية العلمية، ويوجد على الأقل ستة مكونات تدخل في تقرير ماهية الحقيقة:

١ ــ **الكائن الإنساني:** في مناقشة معرفتنا بالعالم الخارجي (فصل ٣)، بينت كيف أن الجهاز الحسي الإنساني يحدد مدى الحقائق. لاحظ أيضًا علاقة امتداد حياة الإنسان. فهل جنس الحيوانات الذكية التي تعيش لمدة ساعة واحدة تكون محظوظة بالفعل من اكتشاف انجراف الأنهار الجليدية؟ أو بأن لحنًا يُعزف على مُسَجِّل فونوغراف يدور مرة كل قرن؟

٢ ــ **الأدوات العلمية المتاحة:** ترتبط "**الحقيقة**" بأساليب الملاحظة وشروطها ــ بدقة بمقاييس الحرارة والمؤشرات والساعات. وتركز النواحي العملية على أن الأشياء ليس لها "**حجم**"، وهي الاستقلال عن الأدوات المستخدمة لقياسها. وبالطبع لا تستطيع الأدوات أن تُغني عن الملاحظة الإنسانية؛ وحتى مطبوعات الكومبيوتر ينبغي قراءتُها عند نقطة معينة عن طريق شخص.

٣ ــ **الذاكرة**: يمكن للمرء أن يكون واعيًا بالتكرار أو بالتعميم فقط، إذا كان المرء لديه حينئذ إحساس بِمَا قد حدث في الماضي.

٤ ــ **الشخصية**، وأهداف وميول العالم الفرد: إن هذا العامل يُصحح في العادة (ربما ليس دائمًا) للعلماء الآخرين.

٥ ــ **اللغة**: يمكن للملاحظ أن يصف العالم فقط باللغة المتاحة له. إن "**الحقيقة**"- كما أوضح "**بي إل وورف** *B. L. Whorf*"- لها مكوِّن لُغوي؛ فالمتحدثون للغات لا تتضمن كلمة "**موجة**"، لن يروا موجات؛ بل فقط أسطح متموجة متغيرة. لقد استخدم "**النافاجويين**"(١) كلمة واحدة للأزرق والأخضر، بينما "**البورورو**"(٢) البرازيليون ليست لديهم كلمة واحدة للببغاء. وفي اللغة العربية قد توصف "**ريح**" بأنها "**صرصر**"، وهي تعني كلاً من "**بارد**" و"**صفير**". وتوجد في لغة "**تييرا ديل فيجو**"(٣) كلمة مفيدة: **ماميهلابيناتاباي** *mamihalapinatapai*؛ إنها تعني تقريبًا حالة العقل التي يحترم بها شخصان من الناس بعضهما البعض، حينما يريد كلاهما شيئًا معينًا أن يُفعَل، لكن لا يريد أي منهما أن يكون البادئ في فعله. ما أكثر الحقائق الجميلة المتاحة لهما! بالطبع قد قال "**لاروشيفوكولد**"(٤) منذ زمن طويل: **(هناك أناس ما كانوا يقعون أبدًا في الحب، ما لم يسمعوا حديثًا عنه)**. ويجادل "**كاسيرر** *Cassirer*"(٥) و"**سابير**"(٦) بأن أشكال اللغة تحدد مسبقًا

---

(١) شعب النافاجو Navago: ثاني أكبر قبيلة من السكان الأصليين في أمريكا الشمالية. (المترجم)

(٢) بورورو Bororo: شعب يعيش في إقليم "ماتو جروسو" في البرازيل ويمتدون حتى بوليفيا وولاية "جوياس" البرازيلية. (المترجم)

(٣) تييرا ديل فيجو Tierra del Fuego: أرخبيل على الطرف الأقصى الجنوبي لأمريكا الجنوبية عبر مضيق ماجلان، ويعني اسمه بالإسبانية "أرض النار". (المترجم)

(٤) لاروشيفوكولد La Rochefoucauld (١٦١٣-١٦٨٠): مؤلف فرنسي معروف بكتابه الثوابت والذكريات. (المترجم)

(٥) كاسيرر Cassirer (١٨٧٤-١٩٤٥): إحدى العلامات البارزة في تطوير المثالية الفلسفية في النصف الأول من القرن العشرين. (المترجم)

(٦) سابير Sapir (١٨٨٤-١٩٣٩): عالم ألماني مولود في أمريكا متخصص في الإنثروبولوجيا اللغوية وفقه اللغة الألمانية. (المترجم)

أنماط الملاحظة والتفسير، وقال "**فيتجنشتاين** *Wittgenstein*": إنه "**إذا تحدثنا لغة مختلفة، فسوف نتصور عالمًا مختلفًا نوعًا ما**". إن الاستعارة المجازية لـ"**وايزمان** *Waismann*" أن "**اللغة هي السكين التي نقطع بها الحقائق**". فلا توجد "**حقيقة للأمر**" خارج اللغة.

٦ ـــ وما هو أكثر أهمية أن الحقيقة نسبية لـــ"**الفروض**"؛ فلا توجد "**حقائق خام**". فالعين الإنسانية ليست كاميرا، ولا تركز بشكل تلقائي، أو تسجل انطباعات بشكل غير انتقائي. إن الحقائق لا توجد عشوائيًا، ولا هي توجد منعزلة. فالعالم ليس ملاحظًا سلبيًا لهيكل بديهي (كما رأينا في الفصل ٤). ويحكي "**مالينوسكي** *Malinowski*" عن الإنثروبولوجي الشاب الذي مضى إلى الميدان ليسجل شعيرة قبلية معينة. لقد صور بإخلاص كل شيء في المشهد؛ فقط ليتحقق فيما بعد أن الجزء الجوهري من الشعيرة كان يجري في مكان ما آخر. ينبغي على العالم أن يعرف ما الذي يبحث عنه (أليست "**الحقائق**" المتعلقة بالسرطان كلها موجودة؟). فينبغي عليه أن يختار، يجب عليه أن يُقيِّم؛ إنه يعمل من خلال نموذج ضمني يحدد ما الذي سيأخذه في الحسبان كحقيقة متصلة. انظر ما إذا كانت الافتراضات الآتية هي بيانات حقيقية: كوب ماء له نفس درجة حرارة من كل النواحي، الكون يتمـــدد، لا يمكن لأي شيء أن يصبح أكثر برودة من (-) ٢٧٣ درجة مئوية، تراجع معدل البطالة، "بيرت" معرض للحوادث، العالم المسيحي لا يشعر بالألم، إن الأشكال المنحوتة لـــ"**هنري مور**" تعتمد على اللاوعي العرقي؛ من الممكن الإدراك خارج الأحاسيس، رأى "بيرت" جسمًا فضائيًا غريبًا. من أجل أن نقرر ما إذا كانت هذه البيانات تخبر بالحقيقة، لا يتطلب الأمر الملاحظة وحدها؛ بل توضيح الفروض. قال "**جيمس** ***James***": "**لم تكن مغناطيسية الحيوان حقيقة حتى سمحت بها نظرية التنويم المغناطيسي**". وذكر "**كانط** *Kant*" ذلك بأن "**معرفة العالم تتطلب أكثر من مجرد رؤية العالم. ينبغي أن يعرف المرء على ماذا ينظر في البلدان الأجنبية**". ووفقًا

لما يقول به "**بوينكار** ***Poincare***"[1]؛ فإن "**العلم ينبني على حقائق، مثلما يُبنى البيت من الأحجار؛ لكن تراكم الحقائق لا يصبح علمًا، ليس أكثر من كومة من الأحجار في منزل**". ولاحظ "**إدينجتون** ***Eddington***"[2] بصورة معاكسة "**لا تقبل النظرية أبدًا حتى تحققها نظرية ما!**". لكن "**أرسطو**" عرف هذا بالطبع حينما قال: إن كل المعلومات تنشأ من المعرفة السابقة. إن سؤالك عن "**لا شيء إلا الحقائق!**"، يعني أن تطالب بخريطة ليس لها مقياس رسم محدد.

الفرضيات:

إنها هي الفروض التي تدلنا على تقرير الحقائق، تلك الحقائق الجوهرية. ومن أجل تعظيم الفائدة من اكتساب المعرفة وتنظيمها؛ فإنه ينبغي أن يحقق الافتراض ثمانية شروط:

١ ـ ينبغي أن يكون "**قابلاً للدحض**"؛ بمعنى أنه لا يمكن أن يكون بيانًا تحليليًا (وهو ما سيظل حقيقيًا بغض النظر عما يحدث). لقد هجا "**موليير** ***Moliere***" الأطباء الذين افترضوا "**قوة للرقاد**" في أنواع معينة من المخدرات ليشرحوا لماذا تجعلك تشعر بالنعاس. لكننا نستمر نتلقى فروضًا دائرية بالمثل: الكلاب تدفن العظام؛ لأنها تملك غريزة دفن العظام؛ الكائنات البشرية تحارب؛ لأن لديها ميل للمشاكسة، الكابلات تفرقع؛ لأن حمولتها تتجاوز قوة شدها. إن هذه الفروض التفسيرية المزعومة تنص تقريبًا على ما سيتم شرحه. فهي غير قابلة للدحض؛ هي خالية من

---

(١) بوينكار Poincare (١٨٥٤-١٩١٢): فيلسوف فرنسي في العلوم وعالم رياضيات وفيزياء نظرية. (المترجم)

(٢) إيدينجتون Eddington (١٨٨٢-١٩٤٤): عالم بريطاني في فيزياء الفلك في أوائل القرن العشرين. (المترجم)

المحتوى التجريبي. فإذا كان الفرض يشير إلى هذه الكيانات مثل غرائز دفن العظام، وهي التي لم يُعلن عنها بأية طريقة إلا في دفن العظام (أي الكيانات التي توجد ونستطيع حتى الآن أن نقول: إنها موجودة فقط في الظواهر التي يزعمون شرحها)؛ إذن فهي متخصصة، ولا يمكن أن نضعها تحت الاختبار. فإذا كان فرض ما لا يقوم بشيء أكثر من تلخيص ما هو معروف بالفعل؛ فلا يمكن تفنيده.

٢ ــ إن الفروض التفسيرية ينبغي أن تكون "**حقيقية**" بالطبع. لقد قرأت أن "**الأفراد الضالين يسافرون في دوائر؛ لأن الحركة اللولبية خاصية لكل المادة الحية في الحركة**".

قالت "آليس": "أخبرني من فضلك، لماذا تكشر قطتك هكذا؟"

قالت "الدوقة": "إنها قطة 'شيشاير'[١]، وهذا هو السبب".

٣ ــ يجب أن تكون الفروض "**بسيطة**"، وكما قال "**ناجل** ***Nagel***" دائمًا: "**حتى لو كان مطلب تضمين البساطة لا يمكن توضيحه على وجه التحديد؛ إلا إنه في الغالب مسألة سيكولوجية بالكامل، وعرضة للتغير مثل التقنيات الرياضية... وهي تتحسن**". فالبساطة تُنسب دائمًا إلى المخطط المفهومي (قارن رقم ١٠% بقشيش بالدولار الأمريكي وبالجنيه الإنجليزي، الشلنات والبنسات). فحتى في الرياضيات لا يمكن تعريف البساطة؛ ربما تعتمد على عوامل تقليدية أو ثقافية. وقد تكون البساطة في المفاهيم الموظفة، أو في القوانين التي يستخدمونها. قد تكون لُغوية (في التركيب أو في

(١) قطة شيشاير: قطة خيالية تصورها "مغامرات آليس في بلاد العجائب". (المترجم)

التدوين)، أو أنطولوجية (بمعنى أنها في تركيبات لُغوية استثنائية مفترضة). فهل النموذج الفلكي لمركزية الشمس لـ"**كوبرنيكوس** *Copernicus*" أبسط من النموذج الفلكي لمركزية الأرض لـ"**بطليموس** *Ptolemy*"، إذا كان "**كوبرنيكوس**" يتطلب حركة الأرض؟ ليس من السهل اتخاذ القرار. وهل نظرية الجسيمات الكرية للضوء أبسط من نظرية الموجة؟ فإذا كان الفرض الأبسط (أو الأكثر شحًّا) هو الفرض ذو المُعاملات الأقل، ومن ثَمَّ سيكون أيضًا تلقائيًا وهو الأكثر احتمالاً؛ نظرًا إلى أن مدى أوسع من النتائج المترتبة سوف يُعتبر دليلاً مؤكدًا. إن متطلبات البساطة يشرحها "**نيلسون جودمان** *Nelson Goodman*" هكذا:

> **[العالم] ليس بسيطًا أو معقدًا إلا بنسبته إلى ـ كتنظيم يقع تحت ـ نظام معين. إن العالم لديه درجات مختلفة كثيرة من التعقيد، مثلما لديه هياكل مختلفة كثيرة؛ ولديه هياكل مختلفة كثيرة بقدر ما توجد طرق حقيقية مختلفة لوصفه. وبدون العلم، أو نسق ما آخر من التنظيم؛ فلا توجد بساطة أو تعقيد...**
>
> **لا ينبغي علينا أن نتجاهل الحقائق؛ لكن الحقيقة والبساطة غالبًا ما تتنافسان الواحدة مع الأخرى، ولا تستطيع الحقيقة دائمًا أن تفوز... والبساطة ليست مجرد وظائف، مثل اختبار الحقيقة، بل أحيانًا تتجاوز الحقيقة.**

٤ ـ ينبغي أن يكون الفرض متأنقًا، أو "**جميلاً**". يقول الفيزيائي "**ديراك** *Dirac*": "**إنه من الأهمية بمكان أن يكون هناك جمال في معادلات المرء، أكثر من أن تكون متلائمة مع التجربة... فالقوانين الفيزيائية الأساسية يجري وصفها بمصطلحات النظرية الرياضية ذات الجمال الخارق والقوة**

العظيمة". أحيانًا، يأخذ معيار الجمال شكل اشتراط "**التماثل**"؛ ومن أجل هذا السبب فإن الفيزيائيين يفترضون أولاً وجود ما يسمى "المادة المضادة".

٥ ــ ينبغي أن يكون الفرض "**عامًّا**" بقدر الإمكان؛ فيجب أن يتجنب الأسماء والقيود التعسفية أو غير المعقولة للزمان والمكان. وتكون الأشياء الأخرى متساوية؛ فكلما اتسع مجال الفرض وعظم مداه وتنوعه في القدرة التنبؤية، كان هذا هو الأفضل. إلا أن التعميم والتبسيط يتصارعان أحيانًا. في الاقتصاد -على سبيل المثال- "**المنافسة التامة**" أكثر بساطة كافتراض تفسيري؛ لكن "**المنافسة غير التامة**" أكثر عمومية.

٦ ــ لا ينبغي أن يكون الفرض -لو أمكن- "**إحصائيًا**" خالصًا، أو احتماليًا صرفًا. لكن هناك بعض المناطق في العلم تخضع لميكانيكا الكم على سبيل المثال (الفصل ١٢)، وكذلك الجينات الوراثية التي يمكن التنبؤ فيها فقط بالاحتمالات. فلا أحد يستطيع أن يعلن متى سوف يُحذف جسيم "ألفا" القادم، لكن الآن فقط كم عدد الجسيمات في المتوسط سوف يتم حذفها في فاصل زمني معين؟ لا أحد يستطيع أن يعلن ما إذا كان الطفل المولود القادم في عائلة معينة، لون عينيه أزرق أو بني؛ لكن فقط ما الاحتمالات مع عدد أكبر من المواليد. هذا هو الأساس في عدم الرضا عن بعض أنواع الفيزياء مع النظرية الكمية الحالية، وبحثها عما يسمونه "**المُعاملات الخفية**". لخص "**أينشتين** *Einstein*" معارضته للفروض الإحصائية الخالصة في ملحوظته الشهيرة: "**إن الله لا يلعب النرد مع الكون**". وفي العلوم الاجتماعية تكون الفروض التفسيرية في العادة احتمالية. فنحن نستطيع أن نشرح أنه كان هناك شغب في سجن "أتيكا"[١] بسبب الحبس والإحباط اللذين يميلان إلى توليد العدوانية؛ لكن هذا الافتراض لا يسمح لنا أن نتنبأ بزمان ومكان الشغب القادم في السجن.

---

(١) أتيكا Attica: إقليم تاريخي في اليونان. (المترجم)

٧ ــ يجب أن يستحضر الفرض شبيهًا قياسيًا حيثما يكون ممكنًا. فقد يستخدم العالم نموذجًا من أجل هذا الغرض (على سبيل المثال: الذرة أو النظام الشمسي). ولا يكون النموذج بالطبع صورة طبق الأصل؛ بل يكون بالأحرى أكبر كثيرًا أو أصغر كثيرًا منه، ويحذف ملامح معينة بغض النظر عما تمثله. فإذا كان العالم يطرح فرضًا يقضي بأن الكهرباء "**تتدفق عبر السلك مثل الماء في الأنبوب**"، أو أن الجزيئات تتفاعل "**مثل كرات البيلياردو عندما تتصادم**". إن هذا يساعدنا على فهم الافتراض، كما يساعدنا الرسم البياني على إثبات النظريات في الهندسة؛ لكن لا ينبغي أن يكون النموذج متداخلاً مع الافتراض نفسه.

٨ ــ وأخيرًا، يجب أن يفي النموذج بمعايير معينة، وهي التي يمكن وصفها بشكل أفضل على أنها ميتافيزيقية: أي أنه لا يوجد تراجع نهائيًا عن الأسباب المفسرة، وأن هناك استمرارية في العالم (قال "**ليبنتز** ***Leibniz***": "**الطبيعة لا تحدث قفزات**")، وأن العالم يُعتبر مستقرًّا؛ وحتى إن العالم ربما كان يتسم بالصفات البشرية. قال "**ماكس بلانك** ***Max Planck***" عن "**مبدأ أقل فعل**" (والذي هو بشكل عام أن النظام الفيزيائي الساري يغير اختيارات العملية التي سيتحول من أجلها الفعل ليصبح أقل ما يمكن) أي إنه "**يخلق انطباعًا في كل عقل غير متحيز بأن الطبيعة تحكمها إرادة هادفة عقلانية**".

وربما سيوضح مثال بعضًا من تنويعة الاعتبارات في اختيار افتراض ما. في الاقتصاد يتم شرح دائرة الأعمال من خلال ست نظريات، تنقل كل منها عوامل مختلفة، وتغيرات نقدية مثل الانكماش والتوسع في ائتمان البنك (**فريدمان** ***Friedman***)، والتجديدات التكنولوجية والاختراعات مثل السكك الحديدية (**شومبيتر** ***Schumpeter***، **هانسن** ***Hansen***)، والمواقف السيكولوجية والتوقعات (**بيجو** ***Pigou***، **باجوت** ***Bagehot***)، والاختلافات في الاستهلاك والمدخرات (**هوبسون**

Hobson، **سويزي** *Sweezy*)، والاختلافات في الاستثمار (**هايك** *Hayek*، **ميسيز** *Mises*)، والبقع الشمسية والطقس (**جيفونز** *Jevons*). كل فرض من هذه الفروض سوف يحدد الحقائق على نحو متفرد.

الفصل العاشر

التفسير العلمي

ناقشنا في الفصل التاسع كيف يتم اختيار الحقائق وترتيبها وتنظيمها عن طريق الفرض العلمي. وعند التحقق من هذا الفرض (ويمكن أن يسمى نظرية أو قانون)، يخدم أيضًا وظيفيًا في تفسير هذه الحقائق.

تنويعات التفسير:

يوجد بالطبع أنواع كثيرة من التفسير؛ فهو الإجابات عن أنواع كثيرة من السؤال. الآتي بعض الأمثلة:

١ ــ ما هو التركيب الضوئي؟ ما هو أمين المظالم؟ ما هو الاستدلال؟ هنا سيكون التفسير **تعريفًا** لهذه المصطلحات.

٢ ــ ما الذي يمكن أن تعنيه سياسة التأمين هذه ضد الحريق؟ هل تستطيع أن تفسر "**يقظة فينيجان**"[١]؟ قد يكون التفسير هنا "**إعادة صياغة**" لهذه الوثائق التي سوف تجدد المعنى بكلمات أبسط أو بكلمات مألوفة بشكل أكبر.

٣ ــ هل ستشرح الشطرنج لي؟ قد يكون التفسير هنا أن تذكر **قواعد** اللعبة.

---

(١) يقظة فينيجان Finnegans Wake: رواية هزلية للكاتب الأيرلندي جيمس جويس، اشتُهِرت بأسلوبها التجريبي. (المترجم)

٤ ــ لماذا لا يوجد رقم أولي أعظم؟ لماذا يكون مجموع الزوايا الداخلية في مثلث "إقليديسي" ١٨٠ درجة؟ هنا سيكون التفسير هو "**تحليل**" لما تستتبعه منطقيًا مسلمات منطقية ورياضية معينة (الفصل السادس).

٥ ــ كيف تُطيِّر طائرة ورقية؟ كيف تتزلج؟ سيكون التفسير هنا "**شرحًا**" عمليًا لمهارة أو تقنية؛ وربما لا يتطلب اللغة.

٦ ــ لماذا طعن "**بروتوس**" "**القيصر**"؟ إن هذا التفسير سوف يزودنا بـــ"**مبررات بروتوس** ودوافعه ومعتقداته (فصل ٢٠).

٧ ــ لماذا يتشابه الثلج والحليب؟ إن التفسير هنا سوف يتطلب الإشارة إلى "**البياض**" الكلي الميتافيزيقي الذي تشارك فيه كل من المادتين (فصل ١).

وهكذا، هناك طرق مختلفة يمكن من خلالها إعطاء التفسير. تظهر إحدى هذه الطرق المحببة لي في قصة لـــ"**رينج لاردنر** ***Ring Lardner***": "**لماذا نحن ذاهبان هناك ثانية، بابا؟ فسر أبوه قائلاً: 'اخرس'**".

تحتوي كل هذه التفسيرات على جوهر ما أسماه "**ميل** ***Mill***": "**اعتبارات من أجل العقل لكي يعطي موافقته**". إن التفسير يزيل التوتر الذي أثار السؤال. إنه يستحضر الإجابة بـــ"آها!": أوه، وهكذا فكر **بروتوس** أن **القيصر** أراد أن يكون إمبراطورًا! وكذلك كان الحصان **الطروادي** ممتلئًا بالجنود! وكذلك "**ملكة جمال بريزم**" كانت الممرضة! كذلك كان هناك تخريب على الطائرة! فإذا لم تُستأصل الحيرة والاستغراب؛ فإن التفسير لا يكون مقبولاً. كتب "**بايرون** ***Byron***"[١] عن "**كولريدج** ***Coleridge***"[٢].

مفسرًا الميتافيزيقيا للأمة ــ

أتمنى لو يفسر تفسيره

---

(١) بايرون Byron (١٧٨٨-١٨٢٤): شاعر بريطاني رائد الرومانسية. (المترجم)
(٢) كولريدج Coleridge (١٧٧٢-١٨٣٤): شاعر إنجليزي رومانسي وناقد أدبي وفيلسوف. (المترجم)

يختلف الجانب السيكولوجي للتفسير باختلاف الشخص وباختلاف درجة حيرته وتعقيده؛ لكن التفسيرات التي يطرحها العلم عن طريق التدخل المنطقي من جانب قانون ما- تكون مستقلة عن الأشخاص.

كيف يفسر العلم؟

يفسر العلم حقيقة ما عن طريق تضمينها داخل قانون عام، جنبًا إلى جنب مع تضمين شروط معينة؛ حيث إن تفسير الحقيقة قد يُستنتج منطقيًا. وهكذا:

١ ــ لماذا تتجمد البركة؟ لأن درجة الحرارة تنخفض إلى أدنى من ٣٢ درجة فهرنهايت، والماء يتجمد عند درجة ٣٢ درجة فهرنهايت.

٢ ــ لماذا يصدأ الأنبوب؟ لأنه مصنوع من الحديد، والحديد يتحد كيميائيًا مع الأوكسجين في الهواء.

٣ ــ لماذا انفجر أنبوب الماء في الشتاء الماضي؟ لأن المياه تتمدد حينما تتجمد.

٤ ــ لماذا أُصيب "بيرت" بالملاريا؟ لأنه قد لدغته بعوضة "أنوفيليس موسكيتو" التي هي حاملة لهذا المرض.

٥ ــ لماذا كان هناك كسوف للشمس؟ بسبب قوانين الجاذبية ومدارات الكواكب.

في كل حالة، تُفسر الحقيقة المعينة عن طريق فهمها واستخراجها من قانون عام. فالعلماء يفسرون ما يحدث عن طريق استنباط "**مفاهيم**" (مثل: الحرارة والتأكسد والجاذبية) لوصف خبرات معينة، وعن طريق الإمداد بإطار "**القوانين**" التي تغطيها والمقترنة بتضمين شروط محددة، يكون باستطاعتنا أن نكون استنتاجات تتعلق بهذا الذي نريد أن نفسره[1].

---

(١) هذا تقرير مبسط عن تفسير الأحداث وفقًا "لوجهة النظر الرسمية للتفسير العلمي باللغة الطبيعية". إنه يتجاهل الصعوبات، مثل تلك الخاصة بتعريف "القانون". (المؤلف).

سوء الفهم المتعلق بالكيفية التي يفسر بها العلم:

ينبغي أن نكون حذرين من بعض أنواع سوء الفهم الشائعة عن التفسير العلمي:

١ ـ يُقال أحيانًا: إن العلم يصف بدلاً من أن يفسر. ويثير هذه النقطة في العادة هؤلاء الذين قد يفضلون أن يفسروا أن "بيرت" قد أُصيب بالملاريا لأنه قد خدع زوجته، أو أن البركة تتجمد حتى يستطيع الأطفال أن يتزلجوا. في ١ نوفمبر ١٧٥٥، قتل زلزال في "لشبونة" ما يقرب من خمسة عشر ألف شخص في غضون ست دقائق، وهدمت ثلاثين كنيسة وألف منزل. لقد فسر اللاهوتي "**جون ويسلي** ***John Wesley***" الزلزال في خطبة عن "**سبب الزلزال وعلاجه**"- على أنه نتيجة الخطيئة التي قال عنها: "**هي السبب الأخلاقي للزلازل، مهما كان السبب الطبيعي... فهي نتيجة لهذا السبب الذي جاء به إلى الأرض الانتهاك الأصلي**" لآدم وحواء. وبالفعل لا يوجد خط فاصل يمكن رسمه بين الوصف والتفسير. فإذا كانت التفسيرات العلمية عن سبب تجمد البركة ولماذا كان هناك كسوف- هي بالفعل مجرد وصف؛ فماذا يكون التفسير إذن؟ كيف تفسر هذه الأحداث من ناحية أخرى؟

٢ ـ يُقال أحيانًا: إن العلم يفسر ما هو غريب بما هو مألوف، لكن في العادة العكس هو واقع الحال. فهذه الظواهر المألوفة- مثل الصدأ وشروق الشمس والمد والجزر وتشابه الأقارب وهكذا- يتم تفسيرها من خلال مفاهيم غير مألوفة؛ مثل الأكسدة والجاذبية الأرضية والجراثيم غير المرئية والجينات الوراثية.

٣ ـ إن التفسير العلمي ليس هو الشيء نفسه مثل "**الفهم**"، بالمعنى الذي يُقال فيه على سبيل المثال: إن "**تي إي لورانس** ***T.E. Lawrence***" فهم النساء، أو إن "**تي إي لورنس**" فهم العقلية العربية، أو إن مربية خبيرة تفهم الأطفال. إن

هذا الفهم يشبه المعرفة باكتساب المعرفة أو يشبه المعرفة عن طريق معرفة الكيفية (فصل ٢)، أكثر مما يشبه العلم.

٤ ـ لا يحتاج التفسير العلمي أن يكون قانونًا سببيًا. قد يكون قانونًا للوجود المتزامن، بدلاً من التعاقب. إن "**قانون بويل**"[١] يربط -على سبيل المثال- بين ضغط الغاز وحجمه، لكن الضغط والحجم ليسا السبب والنتيجة.

زيادة في التعميم:

مثلما يفسر القانون حقيقة ما، كذلك يمكن للقانون أن يفسره قانون آخر على نطاق أوسع؛ وكلما زاد التعميم تحسن التفسير. وفي الحقيقة، يُجسد تطوير الفيزياء هذه النقطة. فقد فسرت قوانين "**جاليليو** *Galileo*" كيف تسقط الأجسام؛ وفسرت قوانين "**كيبلر** *Kepler*" لحركة الكواكب، لماذا تشرق الشمس وتغرب. لكن هذا جعل "**نيوتن** *Newton*" يفسر كلاً من قانوني "**جاليليو**" و"**كيبلر**" (مثل كل القوانين الأخرى المتعلقة بالمد والجزر) من خلال تضمينها جميعًا في إطار قوانينه الأكثر عمومية عن الجاذبية التي يمكن منها استخلاص قوانين "**جاليليو**" و"**كيبلر**". إن قوانين الجاذبية الأرضية تصف حركة جميع المواد. وكانت قوانين "**نيوتن**" بدورها يفسرها "**أينشتين**" الذي أدرج الجاذبية الأرضية جنبًا إلى جنب مع قوانين الحركة للضوء، في داخل إطار أكثر عمومية حتى من "**نظرية النسبية**". فهل يمكن تفسير النسبية بدورها؟ افترض "**أينشتين**" وآخرين نظرية مجال موحد لدمج كل من النسبية والميكانيكا الكمية (الميكانيكا الكمية بدورها تفسر الظاهرة الذرية والكهرومغناطيسية). لكن لم تُعلن بعد بوضوح مثل هذه النظرية الميدانية.

---

(١) قانون بويل Boyle's Law: قانون يصف العلاقة العكسية بين ضغط الغاز وحجمه. (المترجم)

وفي كل الأحوال، هل يتبع هذا النموذج من التفسير مجالاً أعظم من التعميم يقضي بأن التفسير العلمي سوف يأتي (أو ربما قد أتى!) إلى النهاية؟ لا يوجد جزء من الكون سوف يفلت من نظرية المجال الموحد ـــ ليست المادة ولا الطاقة، ليس الماضي السحيق ولا المستقبل اللانهائي، ليس "**الكِبر غير المحدود**" ولا "**الصغر اللانهائي**". قد نجد بالطبع أن هذه النظرية غير دقيقة أو غير كافية، وقد تلقى التجاهل مثل كثير من النظريات الكثيرة الأخرى التي تبدو نظريات ثابتة؛ إلا أنه من الصعب أن نتخيل حالة أكثر اتساعًا أو عمومية ربما تندرج تحتها. ومن ناحية أخرى لا يوجد مبرر للافتراض بأن شكوك الإنسان سوف تخف كلية أبدًا. فالتفسير هو دائمًا نسبي لموقف معرفي معين؛ يجب أن يتوقف في مكان ما. خذ قضية تماثلية، تلك الخاصة بالموقع؛ إذا سألت: أين يوجد "مبنى الأمباير ستات"؟ أو أين مقعد *J6* (في مسرح)؟ أو "مدغشقر"؟ أو النجم "**ألفا سينتوري**"؟ قد تتلقى الإجابة في كل حالة بتحديد الموضوع في إطار نظام أو إحداثيات ـــ شوارع وطرق في "مانهاتن"، أو صفوف وأجنحة في مسرح، أو خطوط عرض وخطوط طول على الأرض أو في السماوات. لكن إذا سألت، أين يوجد الكون؟ لا يمكن أن تحصل على إجابة، ليس بسبب أن جزءًا من معلومة لا يتوافر لنا؛ ولكن بسبب شكل السؤال؛ ذلك لأنه غير مترابط منطقيًا. من الذي صنع الله؟ وكم يبلغ ارتفاعه؟ ويتضمن هذا بالمثل أخطاءً نوعية، ولا تسمح بإجابة.

التفسير بالاختزال:

إن نمو العلم تجاه زيادة الشمولية يعتمد جزئيًا على القدرة على تحويل المعلومات المكتسبة من منطقة واحدة إلى مناطق أخرى، من خلال اختزال مفهوم إلى مفهوم آخر. فحينما اختُزِل الصوت إلى موجة في الهواء، أصبح في الإمكان تطبيق كل ما كان معروفًا في السابق عن موجات الماء على الموجات الصوتية. كذلك اختُزِل الضوء إلى كهرباء، والحرارة إلى حركة جزيئات، والمغناطيسية إلى

اصطفاف جزيئات، والكيمياء (بصورة عامة) إلى الفيزياء، ووراثة "**مندل** *Mendelian*" إلى جينات جزئية (على الرغم من أن الوظيفة أبعد ما تكون عن الاكتمال، كما سوف يعترف بذلك أي متخصص متعمق في علم الوراثة). ومن الأساسي أن نأخذ في الاعتبار أن هذه الاختزالات التفسيرية ليست "أنطولوجية"؛ بل مفهومية أو لُغَوِيّة؛ بمعنى أنها لا تستبعد الكيانات أو العمليات أو الأحداث من العالم، لكنها طرق اقتصادية لوصف الظاهرة. (في الفصل الأول ناقشنا ميتافيزيقيا الاختزال والمغالطة الاختزالية). فالحرارة حقيقية وحارة كما كانت أبدًا؛ على الرغم من أن النظرية الحركية للغازات تُحررنا من الحاجة إلى أخذها في الاعتبار ككيان منفصل عن الجزيئات. إن النباتات "**تتنفس**" من خلال أوراقها بنشاط كما كانت منذ الأبد، وحقيقي أنها تمتص الطاقة من الشمس، على الرغم من أن مبادئ الاتصال العلمية تسمح باختزال التنفس الخلوي والضوئي إلى قوانين فيزيائية كيميائية أكثر عمومية. إنني أؤكد على هذه النقطة؛ لأن قدرًا كبيرًا من العاطفة غير الضرورية تُستثار حينما يتحدث شخص ما عن اختزال الحالات العقلية إلى حالات فيزيائية للمخ، أو الكائنات الحية إلى نظم فيزيائية كيميائية معقدة، أو التحليل النفسي إلى فسيولوجيا الأعصاب، أو المعرفة إلى حافز ورد فعل، والظواهر الاجتماعية إلى مركبات من السلوك الفردي. (تُناقش هذه القضايا في الفصول اللاحقة). ومن غير المعروف ما إذا كانت هذه الاختزالات سوف تُنفذ بالفعل بالكامل، لكن لا يوجد مبرر منطقي للسبب الذي من أجله قد لا تُوصف وتُفسر هذه الظواهر بمفردات اقتصادية بصورة أكبر.

النظام:

قد يتطلب التفسير العلمي أحيانًا مفهوم النظام. تتكون أعصاب الحيوانات -على سبيل المثال- من خلايا عصبية، وهي التي تتكون من المواد الكيميائية **دي**

إن إيه "*DNA*"[١] وآر إن إيه "*RNA*"[٢]، وبروتينيات معينة. إن أية أسئلة عما تفعله الأعصاب، ربما يتم الإجابة عليها من حيث هذه الجزيئات؛ على الرغم من أن العملية الخاصة بالنظام العصبي لا يمكن وصفها بمجرد إضافة خصائص الجزيئات أو الخلايا العصبية الفردية ــ إن فعل ذلك يكون بمثابة ارتكاب مغالطة التخفيض. فالنظام يختلف عن الآلة في هذا الخصوص؛ فبينما تكون الآلة مجموع (أو إجمالي) الأجزاء، يكون النظام هو الكل الذي يحدد العملية لأجزائه. فالنظام (بخلاف الآلة) ثابت في الأساس إزاء التغيرات في أجزائه أو عناصره. لكن "**النظام**" لم يتم تعريفه بوضوح، ويجب علينا أن نستعمل المصطلح بعناية. ولا ينبغي علينا أبدًا أن نمنع مزيدًا من التحليل لأي نظام مزعوم. وكما أوضح "**ناجل** *Nagel*":

> **على الرغم من أنه لا يمكن إنكار ظهور أنظمة تمتلك تراكيب مميزة من الأجزاء المترابطة، لكن لا توجد معايير عامة مفترضة حتى الآن، تجعل من الممكن تعريف... النظم التي تكون "وظيفية حقيقية"... بعيدًا عن النظم التي تكون "مجرد تلخيصية [أي الآلات]".**
>
> **إن مجرد حقيقة أن نظام ما [مثل كائن حي] هو كيان من أجزاء مترابطة بصورة حيوية لا يكفي في حد ذاته لإثبات أن قوانين هذا النظام لا يمكن اختزالها إلى نظرية ما تطورت مبدئيًا من أجل مكونات مفترضة معينة من النظام.**

النشوء:

تُفترض نظرية النشوء أحيانًا لمعالجة عجز تقنية الميتافيزيقيا (الفصل الأول) عن تفسير كيف يمكن أن يأتي شيء جديد إلى العالم. فإذا كان لديك حجران، يزن

---

(١) DNA حمض نووي يتكون من سلسلتين. (المترجم)

(٢) RNA حمض نووي يتكون من سلسلة واحدة. (المترجم)

أحدهما ثلاثة أرطال، والآخر أربعة أرطال؛ تستطيع أن تتنبأ بأن وزنهما مجتمعين سيكون سبعة أرطال. وهكذا، فإن الوزن إحدى الخصائص الكثيرة التلخيصية، أو المضافة أو الناتجة. الآلة بالمثل هي مجموع أجزاء: إذا كانت ساعة مفككة منشورة أمامك على الطاولة، تستطيع سريعًا أن تتخيل كيف تضعها إلى جانب بعضها البعض حتى لو لم تر أبدًا ساعة من قبل، ولم تكن مدركًا الغرض منها. لكن بعض الخصائص لبعض التجميعات "**لا يمكن**" التنبؤ بها فقط من خصائص الأجزاء؛ على سبيل المثال: المذاق المالح لكلوريد الصوديوم، رائحة العطر المصنع من مواد كيميائية قبل خلطها بالفعل، خاصية موسيقية معينة من أحد الأوتار يؤلف بين نغمات لم توضع معًا في السابق، الرطوبة المائية (الجزءان المكونان لها هما غازي الهيدروجين والأكسجين).

يخبرنا المثل الصيني: "**العربة والحصان هما ثلاثة أشياء**" أن الخصائص غير القابلة للتنبؤ أو "**الناشئة**" -على العكس من الخصائص الناتجة القابلة للتنبؤ- ربما تكون هي خصائص النظم المنظمة. يفسر أنصار هذه النظرية الحياة على أنها خاصية ناشئة من المكونات الكيميائية للكائنات الحية؛ وهكذا فإن الحياة لا يمكن تقليلها إلى أي من أجزائها المكونة. لكن هل الأمر بهذا الوضوح؟ فعلى الرغم من أنه صحيح أنه عند أية مرحلة بمفردها في نمونا الفكري، ربما لا نكون قادرين على التنبؤ بالخصائص الناشئة لمجموع ما؛ فلا يبدو أن هناك مبررًا لضرورة وجود خصائص غير قابلة للتنبؤ بها منطقيًا، أي أن الخصائص التي هي مطلقة (بدلاً من كونها نسبية) ناشئة.

ترابط النظرية والملاحظة:

في نمو العلم في اتجاه درجة أكبر من التعميم والشمولية، يُقال: إن النظرية الجديدة (مثل جاذبية "**نيوتن**" لكل المواد) تُدمج النظرية الأقدم (مثل قوانين "**جاليليو**"

للأجسام الساقطة). لكن هذا ليس دقيقًا بصورة مباشرة. إن نمو المعرفة ليس تراكميًا ببساطة، وربما تتناقض النظرية الجديدة في الحقيقة مع النظرية القديمة. وفي هذه الحالة اعتبر "**جاليليو**" -على سبيل المثال- أن الأجسام الساقطة الحرة تتسارع بصورة ثابتة، لكن "**نيوتن**" قال: إن التسارع يتناقص (وإن كان بصورة تدريجية) كلما ابتعدت عن مركز الأرض. إن الجانب الآخر من نمو العلم هو التغير في هذه المفاهيم في مجملها. فبالنسبة إلى "**نيوتن**" كان الأساس هو أن "**كمية المادة تنشأ عن كثافتها وحجمها**"؛ لكن بالنسبة لـــ"**أينشتين**"، تزداد الكتلة مع السرعة؛ فالكتلة في حالة القصور الذاتي تُعرف على أنها المكافئ لكتلة الجاذبية.

إن هذه التغيرات في التركيب المفهومي تشكل مشكلة خطيرة. فنظرًا إلى أن -كما رأينا- هناك علاقة وثيقة بين المفاهيم والحقائق التي تختارها وتكشف عنها؛ وحيث إنه لا توجد معرفة واضحة أبدًا حصلنا عليها بدون مفاهيم؛ ولأن الرؤية هي "**الرؤية على أنها**" و"**رؤية – ما – هي – الحالة**" (الفصل الرابع)؛ فقد يحدث أن نظريتين علميتين مختلفتين لا يمكن مواجهة كل منهما بالأخرى. اعتقد "**كيبلر** *Kepler*" أن الأرض تدور حول الشمس، و"**تيشو براهي** *Tycho Brahe*" أن الشمس تدور حول الأرض، والمؤكد أنهما لم يحلا اختلافهما عن طريق الاستيقاظ مبكرًا في صباح ما لمراقبة الشمس تشرق. وقد يجادل المرء بأنهما قد رأيا أشياءً مختلفة؛ حيث إن النظريات تتفاعل مع الملاحظات التي تقوم عليها. وعلى المدى الطويل، فإن كل النظريات تعمل في إطار وتتماشى مع العالم نفسه من الخبرة الإنسانية الممكنة؛ ولذلك فإنه يجب عليهما عند نقطة ما: إما أن يتماسا، أو يحدان من شروطهما على بعضهما البعض (ومثلما أن "**الكتلة**" "**النيوتونية**" المستقرة هي الشرط المحدود لـــ"**الكتلة**" "**الأينشتية**" في الحركة).

إن ترابط النظرية والملاحظة يكون واضحًا في استخدام العلماء لتفسير ما هو غير قابل للرصد. وفي التفرقة بين العلم والميافيزيقيات، قلت: إن العالم يعتمد على الملاحظة؛ إلا أنه يشير بحرية إلى الإلكترونات ومجالات الجاذبية والموجات

الاحتمالية التي تنشأ نظريًا من خلال وصلات غير مباشرة فقط مع ما يمكن رؤيته. فهل هي حينئذ "**أجزاء من العالم**"؟ إنه من قبيل المخاطرة أن تتحدث في العلم عن شيء ما لا يمكن أبدًا للمرء أن يلاحظه. وتتعلق مشكلة مماثلة بـــ"**الترتيبات**"، أي الخصائص غير المؤكدة في الحال للإدراك، ولكن التي يمكن أن نواجهها فقط إذا اتخذت إجراءات مناسبة معينة (مثل: الذوبان، الهشاشة، المرونة... إلخ). ما الذي يعنيه أن نقول: إن هذه القطعة من الطباشير في يدي "**تذوب في الماء**" إذا كانت لم تُغمر بالفعل أبدًا؟ إذا قلت: إن سيارتي لديها نزعة للتوقف، أو إن "الفونوغراف" الخاص بـــي لـــديه ميل إلى القفز، أستطيع أن أعزل السلك المعيب أو الإبرة؛ لكن الميل إلى الذوبان لا يمكن اختباره ببساطة. كيف يمكن للعلم أن يتماشى مع هذه الجوانب غير القابلة للمـــلاحظة، سواء للطباشير القابل للملاحظة أو الإلكترونات غير القابلة للملاحظة؟ عن طـــريـــق تـــنسيق ما لا يمكن رؤيته مع شيء ما يمكن رؤيته، على سبيل المثال: الإلكترون الذي يكون له مسارات معينة في غرفة معتمة. ما الأسئلة الفعلية التي يمكن للمرء أن يسألها عن الإلكترون تتم الإجابة عنها بالرجوع إلى المسارات. إن الذوبان غير المرئي للطباشير يجري تنسيقه مع تلك الإجراءات المرئية.

إن تعـــريفات هـــذا التنسيق، أو الجمـــل المختـــزلة، أو القواعد التشغيلية، أو الارتباطات المعرفية (كما أسماها الفلاسفة المختلفون) ليست تحليلية. وعلى الرغم من أنها تعمل كتعريفات جزئية، بيد أن لها أيضًا محتوى واقعيًا؛ فلا يوجد رقم محدود منها يكفي من أجل التقرير الكامل لهذه "**المفاهيم المفتوحة**" باعتبارها نزعات وميول. لكن هذه هي طبيعة المعرفة التجريبية؛ فالنسيج الكلي للنظرية والملاحظة هو نسيج مقوٍّ تبادليًا.

علاوة على أنه، كما جادل "**بيير دوهيم** ***Pierre Duhem***":

> **إن االفيزيائي لا يمكن أن يستهدف أبدًا فرضًا معزولاً لاختبار تجريبي؛ لكن فقط مجموعة كلية من الفروض، وحينما تكون التجربة غير متفقة مع توقعاته؛ فإن ما يعلمه**

> **هو أنه على الأقل واحد... غير مقبول وأنه ينبغي تعديله؛ لكن التجربة لا تعين أيًا منهم الذي ينبغي تغييره.**
>
> **فالفيزياء ليست هي الآلة التي تدع نفسها تنفصل؛ فنحن لا نستطيع أن نجرب كل قطعة على انفراد.**

وفي الاستعارة المجازية لـــ"**أوتو نيوراث** *Otto Neurath*"، العلماء هم البحارة الذين ينبغي أن يصلحوا ويعيدوا بناء سفينتهم بينما هم مستمرون في البحر. فكل لوح خشبي قد يُستبدل على مر الزمن، لكن عند كل مرحلة في العملية، ينبغي ترك "**بعض**" الألواح دون لمسها. كانت لـــ"**كارل بوبر** *Karl Popper*" وجهة نظر مماثلة في "**منطق الاكتشاف العلمي**":

> **إن الأساس التجريبي للعلم الموضوعي ليس لديه شيء "مطلق" يتعلق به؛ فالعلم لا يستند على قاع صخري. فالتركيب الجرئ لنظرياته ينشأ – كما هي بداية النشأة – فوق المستنقع. إنه يشبه بناءً مشيدًا فوق أكوام... منخفضًا من أعلى إلى المستنقع، لكن ليس لأسفل عند أية قاعدة طبيعية أو "مفترضة"، وحينما نوقف محاولاتنا أن ندفع الأكوام إلى طبقة أعمق؛ لا يكون هذا بسبب أننا قد وصلنا إلى أرض ثابتة. نحن نتوقف ببساطة حينما نكون راضين عن أنها راسخة بما يكفي لحمل الهيكل، على الأقل في الوقت الحاضر.**

وهكذا، في المقولة المجازية المدهشة لـــ"**كوين** *Quine*": "**إن تصريحاتنا عن العالم الخارجي تواجه محاكمة لخبرة الفهم ليست على المستوى الفردي، ولكن كجسد مُدمج**".

التفسير والتنبؤ:

غالبًا ما يقال: إن التفسير في العلم متطابق نظريًا (متماثل منطقيًا) مع التنبؤ: لقد فسرت الكسوف الأخير بصورة كافية إذا كان من الممكن أن تتنبأ بدقة بالكسوف القادم. لكن بعض الفلاسفة يجادلون بأن التفسير الجيد لا يحتاج أن تشترط التنبؤ. وهكذا يمكنك أن تفسر أنك لم تستطع أن تستغرق في النوم الليلة الماضية بسبب القهوة التي شربتها، على الرغم من أنك لا تستطيع أن تتنبأ بأن القهوة سوف تجعلك تستمر مستيقظًا الليلة. يمكنك أن تفسر أن "بيرت" مات بسبب أن دبورًا لدغه، على الرغم من أنه ليست كل لدغة دبور تسبب الموت. إن التطور "**الدارويني**" يُستشهد به كمثال بارز للنظرية التي لا تفرز تنبؤات. كتب "**إرنست ماير** *Ernst Mayer*": "**لا يوجد شيء أقل في قابليته للتنبؤ في علم الأحياء من المسار المستقبلي للتطور**". إن الخطوط المتوازية المستقلة للتطور، حينما تخضع لضغط الاختيار نفسه -- ربما تختلف في رد فعلها؛ فيمكن تفسير البقاء البيولوجي في الماضي (أو "**التنبؤ الاسترجاعي**"[(١)]) من المعلومات التي لا تكفي لدعم التنبؤ بالمستقبل (فصل ١٣). فيوجد هنا تباين بين الماضي والمستقبل؛ لأن القانون العلمي التفسيري هو إحصائي أو احتمالي، بدلاً من أن يكون قانونًا كليًا. لكن هناك سؤالاً مهمًا: هل القهوة في حد ذاتها تفسير كافٍ تمامًا للأرق، أو لدغة الدبور للموت، من وجهة نظر الحقيقة التي تقضي بأننا لا نستطيع أن نتنبأ دائمًا بهذه النتائج؟ قد يبدو لذلك من المفضل أن نقول بأن هذه التفسيرات تخفف شكوكنا فقط بشكل جزئي: نحن نحتاج إلى فرضيات أفضل؛ فالتفسير المثالي أو الكافي سيحدد ويعزل عوامل معينة مُتضمنة، وذلك ليمكننا من التنبؤ.

وأحيانًا يكون من المؤكد أن هذا التحليل للتفسير العلمي (مثل الاستدلال من القوانين العامة) لن يكون كافيًا لتفسير الأفعال الإنسانية (التي لا تحدث كثيرًا جدًّا

(١) استخدام معلومات أو أفكار حالية لاستنتاج أو تفسير حدث أو حالة في الماضي. (المترجم)

باعتبارها دوافع منطقية)، أو أنشطة الكائنات الحية (التي تتطلب الإشارة إلى الأغراض أو الأهداف)، أو الأحداث التاريخية (التي تكون متفردة). إن هذه المناطق الثلاث سيتم اختبارها بصورة منفصلة في الفصول اللاحقة، وسوف نرى أنها تتطلب تعديلات طفيفة على مخطط التفسير العلمي.

كيف ينمو العلم؟

إن نمو العلم ليس قاطعًا وصريحًا في تقدمه ناحية الحقيقة المتفردة النهائية الشاملة. فالكثير من العوامل العرضية تؤثر في مسار العلم وتصبغه بالبساطة الشديدة والمنظور المتفائل.

أولاً: يتوقف "**اختيار المشكلات**" التي يقرر العالم أن يتناولها على اعتبارات مثل الضغوط السياسية والاجتماعية (مثال ذلك: التحكم في التلوث والسيطرة على السكان، والوقوف ضد البحث في العوامل الجينية في العقل)، والمكافآت المالية (مثال ذلك: ما الذي ستدعمه الحكومة أو مساندة الصناعة)، والحوافز الأخلاقية (مثال ذلك: "**من المفضل أن تؤدي البيولوجيا عن الفيزياء**")، والملاءمة أو حالة الانضباط (مثال ذلك: توافر أجهزة الكومبيوتر والمعدات الأخرى)، وإلحاح المشكلة بالمقارنة مع صعوبتها (علماء البيولوجيا، على سبيل المثال - يواجهون الآن قرارًا، مثل ما إذا كانت تستحق محاولة استكمال تصنيف الكائنات الحية)[١].

ثانيًا: توجد عناصر للحظوظ أو للفرصة في التقدم العلمي؛ فبعض الاكتشافات الشهيرة تحققت بالصدفة (**فليمينج** ***Fleming*** والبنسلين، **بوشنر** ***Buchner*** والإنزيمات، **بيكويريل** ***Becquerel*** والانبعاث الإشعاعي من اليورانيوم).

(١) لقد وجدت منذ ما يقرب من خمسة ملايين سنة أنواع من الحيوانات لم تصنف أبدًا، كل الأنوع مميزة؛ ربما تنقرض كل سنة مئات الأنواع منها، تذهب بلا رجعة؛ فإذا كان أخصائيو التصنيف في شتى أرجاء العالم الآن يصفون سنويًا حوالي عشرة آلاف نوع؛ فإن المهمة قد يتطلب تنفيذها خمسمائة سنة أخرى! (المؤلف).

هناك موضات تتغلغل إلى الأفكار؛ فعلم البيئة "**حاضر**" الآن؛ لقد تم تجاهل أبحاث "**مندل** ***Mendel***" لعقود. يوجد بالإضافة إلى ذلك حوادث شخصية (في المقدرة العلمية، فيمن صنع التأسيس العلمي).

ثالثًا: إن الكيفية التي يتعامل بها العالم مع فرض جديد هي نوع من البراعة (**"مثل وميض... فعل من أفعال التبصر" ـ بيرس** ***Peirce***، **"من خلال الحدس، القائم على [أينفولنج][١]" ـ أينشتين** ***Einstein***). إن ما يسمى منطق الاكتشاف يكون غامضًا، ربما أسفل مستوى الإدراك الواعي، ربما يشبه إبداع الفنان. وحتى تصميم تجربة ما "**يصبح فنًا**" (**كيلفين** ***Kelvin***). لقد توصل "**دلتون** ***Dalton***" إلى نظريته الذرية على الرغم من (أو هل بسبب؟) الافتراضات غير الصحيحة والخطأ التجريبي. إن العالم –بحكم الواقع– ليس أفضل قاضٍ للحكم على العمليات العقلية الخاصة به، ليس أكثر من أي شخص آخر.

رابعًا: يوجد "**التأثير العلمي الخارجي**"، ليس فقط على اختيار المشكلات من جانب العالم؛ لكن على الاستنتاجات التي يتوصل إليها: الدين (**ضد التطور الدارويني**)، السياسة (عند **ليسينكو** ***Lysenko*** والتحول في الخصائص المكتسبة في الاتحاد السوفيتي)، الفلسفة (تجاه تفسيرات قاطعة أو غير قاطعة في الميكانيكا الكمية)، السياسة الاجتماعية (أنكرت الأكاديمية الفرنسية لفترة طويلة وجود أشياء مثل النيازك؛ لأنهم خافوا من أن الفلاحين الجهلاء سوف يعتبرونها خوارق ميتافيزيقية).

ما الذي يحتاج إلى تفسير؟

أخيرًا، هناك سؤال يتعلق بالمواقف التي يرى العلماء أنها تتطلب تفسيرًا. لقد قلت من قبل: إن الحيرة ربما تتفاوت مع الشخص والسياق؛ فهل توجد مواقف

---

(١) أينفولنج Einfuhlung: مصطلح ألماني يعني الفهم الحميم المتعاطف جدًا إلى درجة أن المشاعر والأفكار والدوافع لأحد الأشخاص تكون جاهزة للفهم من آخر. (المترجم)

محيرة بطبيعتها؟ أو تتطلب من الناحية الموضوعية تفسيرًا؟ توجد هناك دائمًا افتراضات ضمنية بما يمكن أن يؤخذ بوضوح على أنه مؤكد، أو بما هو "**طبيعي**"؛ لكن نادرًا ما تكون هذه النماذج صريحة. واعتبر "**أرسطو**" أن كل الأجسام "**طبيعية**" في الحالة المستقرة؛ حيث ستكون هناك حاجة إلى دفع أو قوة لتحريك الشيء واستمراره في الحركة؛ وهكذا فإن الصاروخ الذي ينطلق خلال الفضاء، والسفينة في البحر، أو أي شيء آخر في حالة حركة، سوف يتعين تفسيره. واعتقد "**جاليليو**" و"**نيوتن**" –من ناحية أخرى– أن هذه الحركة الموحدة في خط مستقيم كانت "**طبيعية**" مثل حالة السكون؛ ومن أجل هذا كان "**التغيير**" في الحركة فقط يتطلب التفسير، أو هو الذي يؤخذ في الحسبان.

دعني أتذكر بعض الحكايات المأثورة، لأوضح اختلاف الآراء لما يُعد واضحًا، وما يُعد محيرًا يحتاج إلى تفسير:

١ ــ لم يفكر الإغريق القدامى في الكيفية التي بدأ فيها العالم يحتاج إلى التفسير.

٢ ــ رفض "**جاليليو**" القبول بتأثير القمر على المد والجزر: كان من الواضح أن هذا علم تنجيم!

٣ ــ عارض "**فرانسيس بيكون** ***Francis Bacon***" كلاًّ من "**أرسطو**" و"**كوبرنيكوس**"؛ حيث بدا له بوضوح خطأ أن يصنف الأرض التي لا تتحرك ومظلمة مع الكواكب التي تتحرك وتضيء.

٤ ــ لقد تحير "**كيبلر** ***Kepler***" بشأن السبب الذي من أجله تحتفظ الكواكب بمسافاتها الخاصة من الشمس؛ إلا أنه منذ "**نيوتن**" اعتُبِرت هذه المسألة على أنها مجرد اهتمام تاريخي.

٥ ــ حينما سأل "**بينتلي** ***Bently***" "**نيوتن**" لماذا تتكون المجموعة الشمسية من كثير من الكواكب التي تدور حول الشمس. أجاب "**نيوتن**": "**لماذا يوجد جسم واحد في نظامنا مؤهلاً لأن يبعث الضوء والحرارة إلى كل باقي الأجسام، أنا لا أجد مبررًا، إلا فقط أن مؤلف النظام اعتقد أن هذا المناسب**".

٦ ــ لم يقبل "**هايجينز** ***Huygens***" ولا "**ليبنتز** ***Leibniz***" بمفهوم "**نيوتن**" عن الجاذبية الأرضية: على الرغم من أن قانون المربع العكسي يمكن استخدامه في التنبؤ بالظاهرة، إلا أنه لم يزودنا بتفسير يمكن أن يهدئ من الشكوك.

٧ ــ اعتقد "**كيلفين** ***Kelvin***" في ١٩٠٠ أن الخطوط العريضة العامة الأساسية للفيزياء كانت مكتملة تمامًا، وأنه لم تتبق أسئلة مهمة لم يتم الإجابة عنها. كما كتب "**بيرثلوت** ***Berthelot***" في ١٨٨٥، "**العالم الآن بدون ألغاز**". وكان كلاهما من الفيزيائيين العظماء.

٨ ــ اكتُشفت أشعة **إكس** في ١٨٩٥، حينما تساءل "**رونتجن** ***Roentgen***" عن السبب في التوهج غير المبرر على الشاشة. لكن هذا التوهج لاحظه العلماء الآخرون، ولم يفكروا في أنه يحتاج إلى تفسير.

٩ ــ لم يعتبر أحد قط قبل "**سقراط**" العلاقة بين العقل والجسد أنها مشكلة.

١٠ ــ لماذا تكون سرعة الضوء ثابتة؟ كتب "**ميليك كابيك** ***Milic Capec***":

> **اعتبر "أينشتين" النتيجة السلبية لكل التجارب التي تؤسس لثبات سرعة الضوء أنها واحدة من الملامح النهائية والمؤكدة للواقع الفيزيائي، بينما كان "لورينتز *Lorentz*" و"فيتزجيرالد *Fitzgerald*" يأملان في تفسير ثبات سرعة الضوء كنوع من المصادفة السعيدة أو غير السعيدة التي ربما استُمِدت من القوانين الثابتة للميكانيكا الكلاسيكية.**

١١ ــ بعد أن أثبت "**باستير** ***Pasteur***" في ١٨٦١ أن البكتيريا لا يمكن أن تنشأ تلقائيًا، لكنها تنشأ مـــن بكتيريا ســـابقة الوجود- كتب "**داروين**": "**تقريبًا لا قيمة للتفكير في أصل الحياة؛ فربما يفكر المرء بالمثل في أصل المادة**".

١٢ ــ في وصف الإنجاز الثوري للفنانين الإغريقيين القدماء في تصوير العالم المرئي، أشار "**جومبريتش** *Gombrich*":

> إن "التصحيحات" التي أدخلها الفنان الإغريقي من أجل "التماشي" مع المظاهر تشكل تفردًا تامًا في تاريخ الفن. وبعيدًا عن كونها إجراءً طبيعيًا، فهي الاستثناء العظيم. فما هو طبيعي للرجل والطفل في شتى أنحاء العالم هو الاعتماد على المخطط، على ما يسمى "الفن المفهومي". إن ما يحتاج إلى تفسير هو الإقلاع المفاجئ عن هذه العادة...

١٣ ــ إن "**الإنسان العاقل**" هو على ما يبدو النوع الوحيد الذي يشن الحروب، أي يقتل أبناء جلدته دون تبرير. فهل يتطلب ذلك تفسيرًا؟

١٤ ــ هل يتطلب تفسيرًا أن الجمل في لغة ما يمكن ترجمتها إلى لغة أخرى (انظر الفصل ١٩)؟

١٥ ــ هل ينبغي تفسير الحقيقة التي تقضي بأن الفضاء لديه ثلاثة أبعاد؟ حاول "**كانط** *Kant*" و"**بوينكار** *Poincare*" أن يفعلا هذا.

يبدو أن هذه الأمثلة توضح التباين الشاسع فيما يأخذه الناس على أنه واضح (أو طبيعي، أو فقط حقيقة مجردة)، بدلاً من التساؤل أو الاحتياج إلى تفسير. فليس من الواضح أبدًا بشكل كلي أن هذا واضح.

بعض التفسيرات المعاصرة:

دعني أذكر الآن بعض العبارات المقبولة الآن كتفسيرات في سياقات مناسبة. فهل تقدم "**اعتبارات من أجل العقل ليعطي موافقته**"؟ هل تهدئ الشكوك؟

١ ــ إن انبعاث جسيم ألفا غير قابل للتنبؤ نظريًا.

٢ ــ إن المادة يجري خلقها باستمرار بمعدل ذرة هيدروجين لكل حجم لتر واحد كل ألف مليون سنة من أجل أن تظل خاصية المدى الشاسع للكون ثابتة.

٣ ــ **"إن أي قطعتين من المادة موضوعتين في أي مكان على الإطلاق من كون فارغ سوف تؤثران من ناحية أخرى بالضرورة في بعضهما البعض بطريقتين، و... بطريقتين فقط: سوف تؤثران في حركة بعضهما البعض، وسوف تؤثران في حرارة بعضهما البعض" ــ هيربرت دينجل** ***Herbert Dingle***.

٤ ــ **"إن الجاذبية 'الثابتة' تتزايد علمانيًا... فيمكن إظهار *h* 'الثابتة' لــ'بلانك** ***Planck***'... **لتعتمد أيضًا علمانيًا على الزمن" ــ إي إيه ميلن** ***E. A. Miln***.

٥ ــ إن نصف قطر الفضاء يزداد مع الزمن ــ **إتش بي روبرتسون** ***H. P. Robertson***.

٦ ــ **"إن الشرط الحتمي للنظرية الكمية أن تكون كل الإلكترونات وكل البروتونات وكل النيوترونات متطابقة... فالهوية المطلقة لكل الإلكترونات هي الخاصية التي ينبغي توافرها إذا ما جاز تفسيرها" ــ إن آر هانسون** ***N. R. Hanson***.

٧ ــ توجد سرعة قصوى مطلقة في الكون، ألا وهي سرعة الضوء.

٨ ــ **"إن الإلكترونات والبروتونات ليس لديهما موضع دقيق" ــ هنري مارجيناو** ***Henry Margenau***.

٩ ــ **"إن الافتراض بأن سرعة الضوء مستقلة عن سـرعة مصدره هو فرض لا غنى عنه للنظرية النسبية" ــ بي دبليو بريدجمان** ***P. W. Bridgman***.

١٠ ــ **"إن الحركات المعاكسة والمناقضة هي القاعدة خلال الكون، وهذه خاصية أساسية للطبيعة الفعلية للأشياء..." ــ دافيد بوم** ***David Bohm***.

١١ ـ إن المسافر العائد إلى الأرض بعد رحلة دائرية فائقة السرعة خلال الفضاء، يرجع أصغر من أخيه التوءم الذي مكث بالداخل.

النمو المحوري للعلم:

لا يمكن استئصال العنصر الإنساني من عملية تقدم التفسير العلمي. ويكون التخيل المعتاد للعالم مضللاً. فهو لا يبحث عن طريقه من خلال متاهة لا يوجد لها إلا طريق واحد، فقط طريق وحيد من خلالها (قد يكون هناك أكثر من طريق وربما لا يوجد لها أي مخرج). إنه يضع إلى جانب بعضها البعض قطع لعبة تجميع الأجزاء (أي القطع التي يمكن توصيلها بشكل صحيح بطريقة واحدة فقط). إنه لا يحل مشكلة رياضية، ولا لغز شطرنج؛ فكل من الرياضيات والشطرنج يفترضان مسبقًا مسلَّمات وقواعد محددة للاستدلال. فالطبيعة لا تقدم قواعد ولا تعريفات ولا مسلَّمات ولا إرشادات ولا "**خيط أريادني**"[(١)]. نحن نصنع كل هذا بأنفسنا. ليست هي الطبيعة التي تمنع تصنيفنا للكرنب مع الملوك؛ لكن حاجتنا إلى النظام هي التي تفعل ذلك. فنحن ليس لدينا سبب للاعتقاد بأن تصنيفاتنا واكتشافاتنا واستنتاجاتنا هي الوحيدة الممكنة فقط.

إن معرفتنا الحسية محدودة بخصائص طاقتنا البيولوجية، وهناك حدود لاكتمال هياكلنا النظرية. لكن ملاحظاتنا ونظرياتنا تعززان بعضهما البعض تبادليًا. إذا لم نثق أبدًا في نوع ما من الأدلة فلا يوجد شيء مهما كان يمكن اختباره. فهيكل العلم لدينا مبرر عمليًا؛ إنه أكثر معرفة يمكن الاعتماد عليها؛ إنه موضوعية حسية فعلية.

لكنه العلم الخاص بنا، يخفف من حيرتنا؛ إنه يوفر الإجابات عن الأسئلة التي طرحناها. فالطبيعة تجيب ـ إذا أجابت مطلقاً! ـ فقط على الأسئلة التي

---

(١) خيط أريادني Ariadne thread: مصطلح مُشتق من أسطورة أريادني، يُستخدم لوصف حل مشكلة ما يكون لها سبل عديدة للتقدم صوب حلها. (المترجم)

نطرحها لها. الإنسان هو الطبيعة وقد غدت واعية بنفسها، لكن ربما كان لها أطفال آخرون! فإذا كان يجب أن توجد مخلوقات ذكية أخرى في الكون؛ فهل سيكون "**العلم**" الخاص بهم هو نفسه حتمًا العلم الخاص بنا؟ في بلاط "**لويس الرابع عشر**"، لم يكن هناك نقاش دائر حول ما إذا كان "**فنانان مكتملان**" يرسمان الشيء نفسه، سينتجان صورًا متطابقة. هل سوف ينتج **عالمان مكتملان**" يعملان بصورة مستقلة علمين متطابقين؟ إن كلاً من هذين السؤالين يعنيان أنه بصرف النظر عن الكيفية التي شُوهِدت بها المشكلة، وبغض النظر عن العقل الإنساني، يوجد فقط حل واحد صحيح؛ لكن لا يوجد ما يبرر الاعتقاد بأنه يوجد مثل هذا الحل الفريد. فهناك صمم محوري غير قابل للنقصان في المعرفة. فلا ملاحظة، لا قياس، لا عملية فكرية تؤكد أبدًا افتراضًا ما بدقة مطلقة. نحن لا نستطيع أن نتأكد مطلقًا في تجربة ما أننا استبعدنا كل العوامل الخارجية، ولا ما هي نسبة الخطأ المسموح به، ولا التفسيرات الأخرى التي قد تكون محتملة. إن الإجابات على الأسئلة لها سياقات وفروض مسبقة. فنحن لا نستطيع أن نفسر مزيدًا من كل شيء في الحال أكثر مما نستطيع أن نشك في كل شيء في الحال (خطوة **سقراط!**). إن القرار الخاص بالتوقيت الذي يمكن فيه القبول بتفسير ما والتوقيت الذي نطرح فيه السؤال، هو في النهاية أمر إنساني فقهي.

وهكذا نعود مرة أخرى إلى الإشارة إلى الشرعية الفلسفية البدائية: اعرف نفسك. الإنسان هو المقياس.

الفصل الحادي عشر

العلوم الاجتماعية

بدأت الفصل التاسع بالتعريف "**يسعى العلم إلى اكتشاف وصياغة الشروط التي تتحق بموجبها الأحداث بعبارات عامة**"، وكنت مستفزًا بصورة متعمدة، حينما ضَمَّنت في فروع العلم: علم السياسة والاجتماع والأنثروبولوجيا. ومن الأهمية بمكان التأكد أنه بالرغم من الفروق في المنهج والاهتمام والتقنية والموضوع والدرجة؛ إلا أن "**كل**" المعرفة العلمية ينبغي تأكيدها أو تحقيقها؛ إذ ينبغي تبرير كل شيء بالدليل والأسباب القوية. فمعيار الفرض الجيد (أن يكون قابلاً للدحض، بسيطًا، جميلاً، عامًّا... إلخ) ينطبق عليه هذا الأمر بقدر متساوٍ. وكذلك ينبغي أن تكون مُثُل العلم (الموثوقية، الدقة، الموضوعية، القابلية للاختبار، الشمولية... إلخ)، وكذلك ينبغي أن يكون التبرير لزعم ما قابلاً للانتقاد بدون حدود. وليس كل تفسير علمي يحقق كل هذه الأهداف بقدر متساوٍ، لكن الأهداف هي نفسها لكل المعرفة التجريبية المنظمة.

لكن، لا يتفق كل الفلاسفة مع هذا العلم الموحد. إنهم يجادلون بأن أفعال الكائنات البشرية تشكل نوعية نهائية من الأحداث؛ ولذلك فإن هذه المجالات مثل علـــم النفس الاجتماعي وعلم الاجتماع والأنثروبولوجيا والاقتصاد وعلم السياسة، لا يمكن دراستها بطرق العلوم الطبيعية (التي يقصدون بها الفيزياء في العادة). إن هذه القضية مشحونة بالعاطفة وعادة ما يكون الصراع فيها جدليًا. جزئيًا، هم يخافون من النتائج المحتملة للمعرفة العلمية للسلوك الإنساني، جزئيًا هم يعارضون ما يعتبرونه إمبريالية علمية، وجزئيًا هم حساسون تجاه تهكم "**بوينكار *Poincare***": "**الفيزياء لديها مادة للموضوع، لكن علماء الاجتماع يدرسون فقط المناهج**".

مازالوا يصنعون نقطة أساسية، وهي ما يجب الانتباه إلى جدارتها، وهذا يعني أنه يوجد فرق جذري بين الفهم العلمي للسبب الذي من أجله تطير ورقة في الريح، ويطير رجل من الغوغاء؛ فإذا لم يعرف العالم هو نفسه الخوف والكراهية؛ فسيفقد نقطة الحدث الأخير بالكامل. ويُجادل بأن الأفعال الإنسانية مشحونة بالمعنى. إن ملاحظ السلوك الذي يكون محدودًا بما يمكن أن يراه، والذي يتجاهل "**الجوهر**" للأفعال الإنسانية، "**يجرد العالم من المعنى**"؛ فهو يرى الفعل المجرد نفسه في قبلة الحبيب، وفي قبلة عاهرة، وفي قبلة "**يهوذا**". ما الذي سيقوله، إذا تم سؤاله عما كان يجري، إذا كان زائرًا من المريخ، وهبط إلى نيويورك في الحادية عشرة صباحًا في "**عيد الهدنة**"، ورأى كل فرد يقف صامتًا؟

إن مصطلح "*Verstehen*" ("**يفهم**") يعرف موقف هؤلاء الذين يزعمون أن عالم الاجتماع يمكنه ويجب عليه أن يستفيد من خبرته الداخلية. إن الطالب الذي يدرس الأفعال الإنسانية هو جزء من موضوع مادته الدراسية. ينبغي عليه أن يستخدم مناهج "**الاستبطان**" و"**التعاطف**"؛ وهي المناهج التي تكون غير مشتركة في شيء مع إجراءات العلوم الطبيعية. وهكذا يزعم "**إشعيا برلين** *Isaih Berlin*" أن "**الإنسان الذي يفتقر إلى الذكاء المشترك يمكن أن يكون فيزيائي العبقرية، لكنه حتى لن يكون مؤرخًا متوسطًا**". إن "**ديلثي** *Dilthey*" و"**ويندلباند** *Windelband*" يفرقان بين "**اقتراح قانون**" للعلوم الطبيعية (الذي يُعَمم) و"**تحديد القانون**" للعلوم الاجتماعية (الذي يحاول التعبير عن الفردانية). وينبغي فحص هذا الوضع بمنتهى الجدية.

(يجادل بعض الفلاسفة بأن التعميم فيما يتعلق بالسلوك الإنساني صالح بالفعل، ما دام الأفراد لديهم إرادة حرة. وأعتقد أن هذا الموقف لا يمكن الدفاع عنه تمامًا. إن التنبؤات الموثوق فيها تتم بصورة منتظمة فيما يتعلق بعدد حوادث السيارات التي ستقع خلال نهاية الأسبوع، وعدد الطرود التي ستضيع في "محطة جراند سنترال"، وتبدل التفضيلات السياسية التي تصاحب انتقال الأسرة من مركز المدينة إلى الضواحي).

مزاعم وضع الفهم:

سوف يكون من المفيد في تفاصيل المزاعم المحددة الاثنتي عشرة عن العلوم الاجتماعية التي يمكن تفسيرها كمبرر لوضع "**الفهم**"[(١)]:

١ ــ في العلوم الطبيعية، يجري التحقق من الفرض عن طريق التجربة؛ لكن العلوم الاجتماعية لا يمكن تجربتها. فالقدرة على التجربة أساسية في اختبار التفسيرات في العلوم الطبيعية. لكن الفيزياء لا تتطلب أخذها كنموذج للعلوم الطبيعية، ولا يمكن تجربة علم الفلك ولا الجيولوجيا. علاوة على أن معنى "**التجربة**" قد اتسع نوعًا ما ليشمل تحقيقًا فيما يمكن السيطرة عليه، وحينئذ يخضع علم الاجتماع للتجربة. وهكذا، فإن دراسة في كندا عن الذكور العاملين في إحدى المستشفيات، توصلت إلى أن هؤلاء الذين شاهدوا فيلمًا عن قتال عنيف بالسكاكين – كانوا أكثر عدوانية في عقابهم تجاه مرضاهم من مجموعة تحكم من الحاضرين الذين شاهدوا فيلمًا "**مسالمًا**". وفي استعلامات أخرى في العلوم الاجتماعية تناولت التحقيق فيما إذا كان المصوتون قد تأثروا بديانة المرشح، وفيما إذا كان وجود جهاز تلفزيون في المنزل له أي تأثير على توجه الأطفال إلى الكنيسة في يوم الأحد.

٢ ــ يمكن للعلوم الاجتماعية أن تعيد التجربة من أجل التحقق من فروضها، ويمكنها تعميم نتائجها. إن أي سنتيمتر مكعب من الماء النقي يشبه تمامًا الآخر؛ فإذا توصلت إلى وزنه، يمكنك أن تتنبأ بوزن كل سنتيمتر مكعب من الماء. إلا أن علم الاجتماع – كما هو الزعم – يتعامل مع مواقف ليست موحدة؛ فليس كل فردين، وليس كل سياقين متشابهين إلى حد

---

(١) Verstehen: كلمة ألمانية لا تترجم مباشرة إلى اللغة الإنجليزية ولكنها ترادف "الفهم" أو "التفسير". وفي العلوم الاجتماعية تشير إلى نوع من التعاطف غير التجريبي أو اختبار مشاركة الظواهر الاجتماعية. (المترجم)

التطـــابـــق. فأحداث الماضي لها زمن محدد ومؤشر مكاني؛ هناك تميز (أو بالألمانية *Einmaligkeit*) للثورة الفرنسية –علـــى سبيـــل المثـــال– أو لتصاعد الفاشستية؛ وهو ما يجعل من المستحيل تضمينها في أي تعميم. لكن هذا الزعم بالنسبة لوضع "**الفهم**" لا يمكن تأييده؛ إنه فقط عن طريق الوضع المثالي يمكن اعتبار سنتيمترين مكعبين فعليين من الماء متماثلين، إنهمـــا لا يمكن أن يتشابها بـــ"**دقة**"، لكن الفروق فيما بينهما (في الشوائب على سبيل المثال، أو الحرارة) ربما لا تكون لها صلة ببحث معين، تمامًا مثل الفروق بين مصوتين أو قريتين، يمكن تجاهلهما في تحقيقات معينة. إن التأكد في العلوم الطبيعية (مثل الجيولوجيا) يتعامل مع أحداث في الماضي مميزة؛ وكل حدث فيزيائي يكون (خاضعًا لتفسيرات معينة) مـــؤرخًا بتـــاريخ مميـــز من الكون. إن تفرد الأحداث التاريخية الماضية لا يحول دون التمييز بين النماذج (على سبيل المثال: فـــي كـــل الثـــورات) أو التصنيف الواقعي للأحداث الفردية إلى درجات من أجل الإشارة إلى علاقات متبادلة وظيفية (مثل: العلاقة بين الحرب والتضخم، أو بين الإحباط والعدوانية). إن القوانين السببية تربط أنواعًا من الأحداث عن طريق تجريدها من هذه الشخصانية التي تُعد منفصلة عن هذا التحقيق (مثل: ما إذا كان العاملون في المستشفى في الدراسة المذكورة سابقًا عيونهم زرقاء أو بُنِّيَّة).

٣ ــ يُزعم أن عـــالم الطبيعة بمقـــدوره أن يعزل ما ينطبق عليه فرضه؛ حتى لا تضطرب تنبؤاته بسبب المتغيرات الخارجية. فمن الممكن أن يغلق النظام الشمسي كما لو كان حوضًا للسمك، فالميكانيكية السماوية– إذا جاز التعبير– تتطلب فقط كتلة وموقع وسرعة من أجل الوصف الكامل للظواهر. وتكون الظواهر الاجتماعية –من ناحية أخرى– متشعبة إلى ما لا نهاية؛ فلا توجد طريقة لفصلها بوضوح. فهل يستطيع أي فرد أن يتوافق مع تعقيد العوامل المتصلة بالانتخاب؟ أو مع التذبذبات في سوق

الأوراق المالية؟ عندما طُرِح على "**جيمس** ***James***" أن علم النفس هو دراسة رعشة الركبة والظواهر المتصلة بها، رد بأن "**كل**" الظواهر هي ظواهر متصلة. فكم عدد المتغيرات المتصلة بالذكاء، على سبيل المثال: الصحة؟ الوراثة؟ المال؟ لون العين؟ حجم المخ؟ المناخ؟ وفي المواقف الاجتماعية، ربما تكون هناك نتائج غير مقصودة: إذا قررت أن أبيع أسهمي في البورصة؛ فسوف ينخفض السعر. لكن الرد على هذا الزعم هو الإشارة إلى أن الفهم الضمني –"**الأشياء الأخرى تكون متساوية**"– ينطبق في التحقيقات، الفيزيائية مثل الاجتماعية. إن قوانين "**جاليليو**" عن سقوط الأجسام تبدو أنها جوهر البساطة، لكن هذا يرجع إلى أنها تتجاهل احتكاك الهواء ومقاومته. فإذا لم تفعل هذا؛ فسوف يتعين أن تأخذ في اعتبارها شكل الجسم الساقط ومادته، وتكون معقدة إلى ما لا نهاية. إن قانون "**كيبلر**" يقضي بأن الكوكب يسافر في مدار بيضاوي بسيط مجردًا عن الجاذبية المعقدة التي ينجذب بها كل كوكب إلى كل جسم آخر في النظام الشمسي. في الحقيقة أنا لا أستطيع أن أحرك أصبعي دون أن أزعج كل النجوم. في كل من العلوم الطبيعية والاجتماعية، نفترض دائمًا أننا قد نستبعد عناصر معينة على أنها غير متصلة أو تافهة؛ فبعض المناطق من الفيزياء مثل تكون السحب والاضطرابات الهيدروديناميكية تبدو معقدة مثل أية ظاهرة تقوم بدراستها العلوم الاجتماعية.

٤ ـ قد يتنبأ عالم الفلك بثقة بالكسوف الشمسي القادم، إلى الدرجة التي تكون فيها فروضه متحققة بصورة لا لبس فيها؛ في حين أنه يُزعم من خلال موضوع "**الفهم**"، أنه لا يوجد عالم اجتماع يمكنه أن يتنبأ بأية درجة من الضمان. إن هذا الاتهام حقيقي؛ لكنها مسألة درجات. فلن يجرؤ أي فيزيائي على أن يتنبأ أين ستكون ورقة نبات طائرة بعد عشر دقائق من الآن، ولن يتردد عالم اجتماع في أن يتنبأ بأنه لن تُنتَخَب امرأة لمنصب "**البابوية**" العام القادم.

٥ ــ ويُزعم أن فروض عالم الطبيعة يمكن التصريح بها بدقة وعالمية؛ لأنه يتعامل مع ثوابت مؤكدة تظل حقيقية في شتى أرجاء الكون. من بينها سرعة الضوء (c)، وثابت "**بلانك** *Planck*" لمستويات الطاقة (h)، والشحنة الكهربائية للإلكترون (e)، وكتلة الإلكترون (m)، وثابت الجاذبية (G). إن عالم الاجتماع ليس لديه شيء ليقارن به هذه الخصائص التي لا تتغير في العالم الفيزيائي. لكنه سيكون من قبيل المبالغة الزعم بأنه لا توجد ثوابت في الأفعال الإنسانية؛ فيوجد -على سبيل المثال- الأخلاق الإنسانية، وربما الرغبة الجنسية، وقانون تناقص العائدات.

٦ ــ ويُزعم أن عالم الفيزياء يستطيع التحقق من فروضه عن طريق الملاحظة؛ فهو يستطيع أن يرى الكسوف والتفاحة تسقط؛ لكن عالم الاجتماع لا يستطيع أن يرى إلا فقط الجزء الأصغر من "**الواقع الاجتماعي**". إنه يعتمد على الاستبطان والتقمص العاطفي؛ ليكشف حوافز السلوك الإنساني غير القابل للملاحظة أو الوصول إليه. وإذا كان عالم الأنثروبولوجيا يلاحظ المجتمع البدائي؛ فليس لديه طريقة لاكتشاف أن اعتقادهم في السحر هو الذي يحفز سلوكهم. ربما يندهش من طقوسهم مثلما قد يندهشون إذا رأوه يسقط رسالة في صندوق بريد بعد أن يلصق عليها طابع بريد. فإذا كان عالم الاجتماع محدود بما يستطيع أن يلاحظه؛ فما الذي سيقوله -على سبيل المثال- حينما يرى أنك لا تُصوِّت (هل بسبب الكسل؟ أو الاشمئزاز؟ أو التمرد؟ أو رشوة؟) أو حينما تقف صامتًا في "**عيد الهدنة**". وحينما يفترض الفيزيائي كيانات غير قابلة للملاحظة - مثل الإلكترونات - ليفسر الظاهرة؛ فهو يطرح قواعد دقيقة تتوافق مع هذه الإلكترونات غير القابلة للملاحظة، مع شيء ما يمكن ملاحظته، أي المسارات في الغرفة الغائمة لـ"**ويلسون** ***Wilson***"؛ لكنه لا يحتاج التركيز مع إلكتروناته. إن عالم الاجتماع لا يعرف ما الحافز الذي يتسق مع عدم التصويت؛ لا بد أنه يشير إلى

دوافعه الخاصة من أجل أن يصوغ الشروط التي تتحقق بموجبها الأحداث. الآن، قد يكون هذا بالفعل مصدر الفروض التفسيرية في العلوم الاجتماعية؛ فقد يكون الاستبطان والتقمص العاطفي مفيدين، وربما حتى ضروريين؛ لكن ليس ما يؤخذ في الحسبان هو من أين تأتي الفرضية، لكن ما إذا كانت محققة وكيف جرى تحقيقها. كتب المؤرخ "**جوجليلمو فيريرو** *Guglielmo Ferrero*":

> "**لست واحدًا من هؤلاء المؤرخين الذين يجب أن يغمروا أنفسهم في تلال من المستندات ليكوِّنوا رأيًا. فبمجرد أن أعرف الحقائق، أدخل إلى سيكولوجية الرجال الذين كانوا مهمين بالنسبة للأحداث... لقد قرأت أعمالهم، ثم ... بالتفسير من واقع الخبرة، أحاول أن أشكل رأيًا، وفي النهاية أضع فرضًا أتحقق منه عن طريق البحث**".

لكن التقمص العاطفي ربما يضللك؛ فحينما تقذف عدوك في وقت الحرب، هل تتنبأ باستسلامه لأنك تتقمص عاطفيًا الرعب، أو هل تتنبأ بمقاومته لأنك تتقمص عاطفيًا التحدي؟ هل يمكنك بـــ"**الفهم**" أن تتقمص عاطفيًا "**لي هارفي أزوالد** *Lee Harvey Oswald*"؟ أو "**هتلر** *Hitler*"؟ يقول "**كارل بوبر** *Karl Popper*": "**إن الحدس يمنع بعض الناس من تخيل أن أي فرد قد يحتمل أن يكره الشيكولاتة**". يستخدم أيضًا الشاعر التقمص العاطفي؛ ففي "**التعاطف الزائف**" يُدخل المشاعر الإنسانية إلى الأشياء الجامدة غير الحية: الريح "**الغاضبة**"، الزعفران المبكر "**الشجاع**"، "**البراعة المسرفة**" للطبيعة. إن التنبؤ بالأفعال الإنسانية قد يتكهن؛ لكنه لا يحتاج إلى أن يتكهن بالحوافز أو بالعوامل الأخرى غير الملحوظة. فإذا تنبأ عالم الاجتماع بصورة صحيحة بسلوك التصويت، أي إذا كان فرضه متحققًا بما يحدث، إذن يكون تقمصه العاطفي للكسل المفترض أو الاشمئزاز أو التمرد أو أيًا ما كان، خارج الموضوع.

٧ ـ إن المادة الخام للعلوم الطبيعية يمكن قياسها بدقة؛ لكن المفاهيم في العلوم الاجتماعية: (مثل: "**معنويات الجيش**"، "**تكافؤ الفرص**"، "**مشروع حر**"، "**الصفة القومية**") هي بطبيعتها مفاهيم غامضة ونوعية (أو كثيفة). فأنت تستطيع أن تقيس طول امرأة ما؛ لكن ليس وطنيتها. تستطيع أن تضع شخصين على ميزان واحد لتحصل على وزن أثقل؛ لكنك لا تستطيع أن تضيف معدل ذكائهما لتحصل على عبقرية. إلا أن:

(أ): بعض العلوم الطبيعية (مثل الأرصاد الجوية) غير دقيقة على الإطلاق، وكما قال "**بلانك** ***Planck***": إنه "**من المستحيل أبدًا أن تتنبأ بحدث فيزيائي بدقة غير محدودة**".

(ب): تعتمد العلوم الاجتماعية بشكل متزايد على الرياضيات. خذ -على سبيل المثال- القياسات الأنثروبولوجية، التحكم الآلي، نظرية الألعاب والسلوك الاقتصادي، أخذ العينات والاستطلاع، التحليل الإحصائي المفصل من خلال أجهزة الكومبيوتر، "**التاريخ الاقتصادي الجديد**" أحدث فرع في التاريخ. في الاقتصاد، تكون البيانات الخام عن الخبرة جاهزة بالفعل في شكل رقمي. لقد انبثقت حقائق مدهشة من استخدام الرياضيات في العلوم الاجتماعية؛ فهناك تماثل بين انتشار الشائعات وانتشار المرض (تمامًا مثل الأصوات لها شكل أمواج الماء نفسها)؛ ففي التجمعات الضخمة بشكل كافٍ، توجد هناك علاقة بين النوع والتردد لبعض العناصر (قانون **زيب** ***Zipf*** "**قانون أقل جهد**" ـ الحرف الثاني في ترتيب التكرار *t*، يظهر غالبًا نصف تكرار الحرف الأول *e* ، وإذا تم ترتيب المدن في دولة ما وفقًا لعدد السكان؛ إذن تكون أكبر مدينة لها ضعف عدد سكان أكبر مدينة تليها).

(ج): على الرغم من أن الخصائص المكثفة لا يمكن قياسها؛ إلا أنها يمكن في الغالب تدريجها، أو وضعها في إطار نوع ما من الترتيب. فصلابة المعادن -على سبيل المثال- لا تُقاس؛ لكن يجري التعبير عنها بلغة التدريج من ١ لـ(التلك) إلى ١٠ لـ(ألماس)؛ وقد يُوصف المعدن الجديد

على أنه بين ٧ (كوارتز) و٨ (توباز). كما أن ترتيب الالتقاط لمجموعة من الطيور المنزلية أيضًا هو نوع من التدريج. ومن خلال التحليل الدقيق. وُجِد أنه من الممكن تدريج هذه النوعيات المكثفة مثل الوطنية والتعصب للجنس.

(د): إن "**أحجية النوعية**" مضللة؛ يقول "**كارناب** *Carnap*": "**ليس الفرق بين النوعية والكمية هو فرق في الطبيعة؛ بل هو فرق في نظامنا المفهومي ــ في لغتنا**". فحينما تقول: إن الجو حار، وحينما تقول: إن درجة الحرارة ٨٦ درجة فهرنهايت، فأنت لا تعرف شيئين مختلفين؛ بل إنك تستخدم مجموعتين مختلفتين من الرموز. فعندما تسمي صوتًا نبرة عالية وتحدد طول الموجة، يعني أن تشير إلى "**الجزء من العالم**" نفسه بطريقتين مختلفتين. فالنوعية والكمية ليستا متناقضتين؛ أية كمية هي كمية من النوعية.

٨ ــ في العلوم الطبيعية، قد يتم دراسة الظواهر دون اعتبار إلى ماضيها (إن مستوى مائلاً هو مجرد ما هو عليه)، بينما الكائنات البشرية والمجتمعات هي فقط ما أصبحت عليه. وهذه مشكلة للعلوم الاجتماعية التي ربما تجد تنبؤاتها مزيفة؛ بسبب التاريخ الماضي الذي لم يخضع للملاحظة ولم يتم التحقق منه. فليس كل فرد يغمس "المادلين" في الشاي سيكون رد فعله مثل "**مارسيل بروست** *Marcel Proust*". وفقط الطفل الذي حُرِق يخشى النار. والمخلوقات الحية لديها ذكريات وتصرفات وتوقعات. فالسلوك يتغير بالعادات والتكيفات. وهكذا، فإن التاريخ الماضي للشخص يؤثر في ردود فعله ("**ظواهر التذكر** *mnemic phenomena*" لــ"**راسل** *Russel*")؛ الصخور لا تتذكر. لكن هذه القيود لا تمنع البحث من أجل التعميم فيما يتعلق بالظواهر السلوكية (على سبيل المثال: قد يبحث المرء ما إذا كان كل الأطفال الذين حُرِقوا يخافون النار بقدر متساوٍ) وفي الفيزياء لا يكون الماضي دائمًا له تأثير متصل (فالتخلفية أو نزعة المادة الممغنطة إلى

البقاء على حالتها الممغنطة هي التأثير المتخلف أو المتبقي في اللزوجة والاحتكاك الداخلي). فكل شيء هو ما أصبح عليه. فإذا كنت ستأخذ مكان شخص ما في وسط لعبة الشطرنج؛ فأنت تستطيع أن تقرر أفضل نقلة بمجرد أن تتفحص الموقف على لوحة الشطرنج في هذا الوقت، لكنك لا تستطيع بالمثل أن تستبدل لاعب البريدج في منتصف يد دون معرفة العطاءات السابقة والبطاقات الملعوبة. وهكذا، فإن الفيزيائي يستطيع في الغالب أن يكوِّن التنبؤات على أساس القوانين العامة والشروط الحالية، بينما عالم الاجتماع قد يطلب -بالإضافة إلى ذلك- منظورًا زمنيًا أو تاريخيًا: المعرفة بالكيفية التي صارت بها الأشياء بالطريقة التي صارت إليها. أغفل "**سارتر** *Sartre*" هذه النقطة حينما لاحظ عن الأمريكيين أن "**التجريبية المفرطة ـ التي تهمل في الأساس الروابط مع الماضي ـ يمكن أن تنشأ فقط في بلد يكون تاريخه قصيرًا نسبيًا**". لكن هذا وضع اجتماعي (أو رجل أو لعبة بريدج) هو ما صارت إليه لا يمنع البحث العلمي ـ لماذا ينبغي أن يفعل؟ ـ أكثر مما يحدث في الجيولوجيا التاريخية. وفي البيولوجيا التطورية، تكون كل الأنواع الحية على ما هي عليه كنتيجة للتاريخ الطويل من الانتخاب الطبيعي؛ لكن فقط التاريخ المدرج في هيكلها الحالي هو الذي يكون له أية أهمية علمية.

٩ ـ في العلوم الاجتماعية، قد تصبح الفروض التفسيرية مرتبكة؛ لأنه يكون هناك تفاعل حتمي بين العالم وما يدرسه، بين مقولاته والناس الذين يتوجه بها إليهم. إن تنبؤ عالم الفلك بكسوف ما لا يكون له تأثير على الكسوف؛ لكن تنبؤات علماء الاجتماع حينما تُعلن، ربما تكون مُرضية ذاتيًا ("**سوف تكون هناك سيولة في البنك**"، "**سوف ترتفع أسعار البورصة**"، "**الأطفال المنعزلون من المحتمل أن يصبحوا جانحين**"؛ تذكر ماذا حدث لـ"**ماكبث**" حينما تنبأت الساحرات أنه سيصبح ملكًا). وقد تكون تنبؤات علماء الاجتماع أيضًا دفاعًا عن النفس ("**السلعة التي تصنعها سيكون إنتاجها**

زائدًا"؛ "سيقع لك حادث إذا قدت السيارة في هذا الطقس"، **"جونز' هو الأضعف في هذه الانتخابات ولا يمكن أبدًا أن يفوز")**. هذه هي مفارقة "**كاسندرا** *Cassandra*": تنبؤ عنك ربما يحفزك على تحدي التنبؤ. بالإضافة إلى أن الباحثين سوف يؤكدون أن السؤال قد يُسأل غالبًا بطريقة ما ليستحث استجابة معينة. فاستطلاع الرأي ربما يتداخل دون وعي مع الموقف موضع البحث؛ لقد تم توجيه هذا النقد إلى تقرير "**كينسي** *Kinsey*"(١). إن الإعـــلان عـــن مرض جديد أو أعراض جديدة، حقيقية، أو تخيلية- سوف ينتزع بعض الاستجابات: "**هذا تمامًا ما لديَّ!**" وهكذا، الطبيب (مثل كل الباحثين الآخرين) قد يستحث بطريقته أو ملاحظاته حالة مرضية غير موجودة بطريقة أخرى ("**بسبب الاضطراب الناجم عن التشخيص**"). فالأطباء المختلفون الذين يستخدمون الأدوية نفسها مع المرضى أنفسهم ربما يحصلون على نتائج مختلفة.

إن التفاعلات بين الباحثين الاجتماعيين وما يبحثونه يحدث بالفعل؛ فهم يُوجِدون مشكلة لعلم الاجتماع. لكن هذه التعقيدات هي مرة أخرى مسألة درجات. في الفيزياء، يغير أيضًا إدخال مقياس حرارة إلى سائل ما درجة حرارته، وفي كل القياسات داخل الذرة يتفاعل جهاز الملاحظة مع ما يجري مـــلاحظته؛ إلا أنـــه لا يوجد سبب يفسر لماذا لا يمكن فحص كل هذه التفاعلات. إن تأثير نبوءات إرضاء النفس أو الدفـــاع عـــن الـــذات ("**الـــدفاع عن النفس**") يمكن تقييمها. فلا توجد صعوبة لا يمكن التغلب عليها في تعميم هذه النماذج السلوكية.

لقد ناقش "**أدولف لوي** *Adolph Lowe*" في "**على صعيد المعرفة الاقتصادية**" أن النظرية الاقتصادية لا تكشف التشابك من الخارج؛ لكنها الوسائل التي يُغيرها المشارك من داخل العملية:

---

(١) كينسي Kinsey (١٨٩٤-١٩٥٦): عالم بيولوجيا وبروفيسور في علم الحشرات والحيوان، وأسس مركز أبحاث للجنس. (المترجم)

> **ينبغي ألا تكون هذه المعرفة منفصلة عن الفعل؛ لأن ما هو معروف، هذا الذي قد يتعين تخليقه أولاً في صورة التصميم المفهوم عقلانيًا -من المحتمل أن يكون إحدى الخصائص التي ... تفصل علم الاجتماع عن علم الطبيعة.**

لكن -كما أرى من خلال هذا الكتاب- لا يوجد في الفيزياء ولا في الشؤون الإنسانية "**حقيقة**" مؤكدة منظمة يمكن معرفتها من خلال فهم سلبي لانطباعات حسية منفصلة.

١٠ ـ فعالم الطبيعة لا يبالي بموضوعه، لكن دارس الشؤون الإنسانية نادرًا ما يستطيع أن ينفصل عن دراسته في التحكم في المواليد والاشتراكية والحرية الجنسية والجريمة والمخدرات والإباحية الجنسية وغيرها. فالعلوم الاجتماعية -على العكس من الفيزيائية- تتخللها القيم. لقد كان أمل "**أوجستي كومتي** *Auguste Comte*" أن "**علم المجتمع**" الذي أسسه حديثًا، سوف يستأصل القيم عن طريق التمييز -على سبيل المثال- بين قضية أن تُنزِل إنسانًا على سطح القمر، وقضية كيفية فعل ذلك، أو التمييز بين حل مشكلة السكان في الهند بوضع مواد كيميائية معقمة في مصدر المياه، وكيفية فعل ذلك. (هذان المثالان بالطبع ليسا من افتراض "**كومتي**").

إن مشاركة العلوم الاجتماعية مع القضايا الأخلاقية أو المعنوية لها أوجه عديدة:

(أ) كما في الأمثلة المذكورة، قد تشكل القضايا نفسها اعتبارات أخلاقية؛ لكن من الواضح أن القضايا في العلوم الطبيعية تفعل الشيء نفسه. وسواء كان من أجل تطوير مبيدات حشرية جديدة أو غاز أعصاب جديد؛ فأي نوع من التجارب تُجرى على الحيوانات والأجنة والمساجين- كلها تتضمن قضايا أخلاقية.

(ب) إن الحكم على عالم الاجتماع قد يتأثر باهتماماته: فكر في المحللين المحافظين والليبراليين للبطالة والتضخم، لـــ"**ماو**" و"**خروشوف**" عن حتمية الحرب. لقرارات العامل والرأسمالي عما إذا كانت الأجور أو الأرباح ترتفع أسرع. لكن هذا التحيز يتحقق في العلوم الطبيعية بالمثل: فكر في دفاع **السوفيت** عن "**الليسينكوية**"[(١)]، معارضة "**النازية**" للفيزياء النسبية، "**أوبنهايمر** ***Oppenheimer***" مقابل "**تيلر** ***Teller***" على القنبلة الهيدروجينية، المجادلات حول التطور وعمر الأرض. قد يكون العلماء متحيزين؛ لكن هذا ينطبق على العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية بقدر متساوٍ. ومن الناحية النظرية، قد يُجعَل هذا الانحياز صريحًا ويجري التعويض عنه؛ فالإجراءات العلمية تكون ذاتية التصحيح.

(ج) إن بعض تطبيقات النظريات الاجتماعية مشكوك فيها؛ فقد أُدينت الوظيفية في الأنثروبولوجيا باعتبارها أداة للإدارة الإمبريالية للمجتمعات البدائية؛ لكن النظريات الفيزيائية استُخدِمت أيضًا بطبيعة الحال من أجل أغراض خفية.

(د) قد يختار عالم الاجتماع مشكلاته؛ لأنه يعتقد أن نتائج أبحاثه سوف تظل قَيِّمة (مثل رفع الأجور الحقيقية)، لكن كذلك يفعل الفيزيائي؛ فكل منهما كائن بشري.

(هـــ) يُزعم أن الحقيقة والقيمة من المستحيل في الأساس أن ينفصلا في العلوم الاجتماعية: هل يمكنك أن تصف معسكر الاعتقال حقيقة دون استعمال كلمة "**قسوة**"؟ لكن كما أظهر "**إرنست ناجل** ***Ernest Nagel***"، هناك فرق حاد بين "**التمييز**" و"**التقييم**"، أي بين تعريف وتوضيح حالة، والموافقة عليها أو رفضها. ربما تقول: إن "الأفسنتين" [الشراب المُسكِر المصنوع من الأعشاب] هو أفضل طريقة لتشرب نفسك حتى الموت. إن الملحد ليس أقل كفاءة من المؤمن الوَرِع في

---

(١) الليسينكوية Lysenkoism نسبة إلى ليسينكو Lysenko: المقصود بها احتكار العملية العلمية أو تشويهها كطريقة للوصول إلى نتيجة محددة مسبقة يمليها انحياز أيديولوجي يرتبط عادة بأهداف اجتماعية أو سياسية. (المترجم)

تمييز الشخص المُتَدَيّن الحقيقي عن الشخص الذي يقوم فقط بتأدية الحركات. إن الموقف المؤيد أو المعارض لا يحتاج أن يشوش بيان علاقة الوسائل بالغايات.

(و) حيث إن أي فرض لم يثبُت تمامًا على الإطلاق، توجد غالبًا في العلوم الطبيعية بالمثل كما في العلوم الاجتماعية مشكلة ما تتطلب قرارًا عقلانيًا؛ على سبيل المثال: ما ارتفاع السد الذي ينبغي أن نبنيه لمنع الفيضانات؟ ما معامل الأمان الذي سوف نستخدمه لجسر ما؟ متى يكون دواء معين آمنًا بصورة مؤكدة للسوق؟ ما نسبة الآثار الجانبية السُّميَّة التي يمكن تجاهلها؟ متى يتعين إعلان اكتشاف جديد؟ إن هذه القرارات تتضمن قيمًا؛ ينبغي مراعاتها في كل من العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية.

١١ ــ في العلوم الطبيعية، يُزعم أن الحقائق التي يتم التعامل معها يُمكن عزلها دون لبس؛ بينما تواجه العلوم الاجتماعية مشكلات في تأسيس فروضها، ليس فقط بسبب أن المفاهيم المستخدمة هي مفاهيم نوعية وغامضة (الذي هو الزعم رقم ٧)؛ بل أيضًا لأن الحقائق الاجتماعية هي "**سياقية**" وكلية. إنها تتضمن الأفعال الإنسانية التي لا تكون أبدًا دون إعداد. وهكذا فإن "**الناخب في الأساس**" هو أكثر من مجرد "**شخص يحرك رافعة**"؛ "**مصرفي يصدق على صك**"، هو أكثر من مجرد "**شخص يدفع بقلم**"؛ فقطعة من الورق الأخضر لا تكون نقودًا إلا فقط إذا كان الناس الذين يتداولونها يعتقدون أنها هكذا؛ فالرجل الذي يرتدي زيًا موحدًا هو ضابط في الجيش إذا عتبروا أنه كذلك. إن البيانات الاجتماعية ليست أبدًا "**حقائق جامدة**". إنهـا تتطلب تفسيرًا مـن خلال مفاهيم. ويُزعم أن هذه المفاهيم معيارية لا سبيل إلى تجنبها، ويمكن أن تُفهم بشكل صحيح فقط من خلال المشاركين أنفسهم "**من الداخل**". فليس بإمكان غريب أن ينفذ إلى هذه المجموعة المتشابكة من المعاني والقيم ("**الدائرة التفسيرية**"). لكن هذه المجادلة من أجل موقف "**الفهم**"، تُحَوّل الصعوبة العملية إلى طريق مسدود نظريًا، وتشوش الخبرة بالمعرفة.

لا يتطلب الأمر حدسًا خاصًا أو فهمًا متعاطفًا للتنبؤ ووصف ما يفعله الناس. فإذا كانت الحقائق الاجتماعية هي بالفعل سياقية، وأن المؤسسات تتكون من نظم للقواعد أو "**أشكال من الحياة**"؛ فهي يمكن أن تخضع للبحث مثل أية ظواهر أخرى، حتى لو كانت شبكات أكبر من الأفراد المشاركين فيها. فأي جيش أو فريق كرة أو ساحة رقص أو اجتماع تنشيطي أو فصل للفلسفة، يتكون من أشخاص لديهم تفاعلات وتوقعات متبادلة. قال "**يركيس** *Yerkes*" متبصرًا: "**شمبانزي واحد ليس شمبانزيًا**".

إن أطروحة "**الكلية**" أو "الكليانية" تأخذ خلية النحل كنموذج للمجتمع الإنساني؛ فالمطلوب هو القوانين التي تنص على خصائص "الكلية" أو الخصائص "المتجمعة" من أجل أن تشرح وتتنبأ بالأحداث الاجتماعية؛ فالمتغيرات الشخصية ليست مرتبطة؛ والأفراد هم الممثلون الذين تصادف أنهم يلعبون الأدوار في المشهد الاجتماعي. تساءل "**تولوستوي** *Tolstoy*" في "**الحرب والسلام**": كيف يمكن لجيش أن يريد الحرب، بينما كل جندي من جنوده يريد السلام؟ لكن سواء في شغب الدهماء أو في تجمع سياسي أو في نادٍ اجتماعي أو تحت تأثير هوس زهرة التيوليب، سوف يفعل الأفراد في مجموعات ما لن يفعلوه فرادى. فكل ثقافة تفترض فكرة ما عن النظام أو التسلسل الهرمي، وهو ما لن يكتمل دونه وصف للحقائق الاجتماعية. وتنادي الكلية "**الماركسية**" بأن ما يفكر فيه كل منا والكيفية التي يتصرف بها كل منا، يفسرها كيفية ارتباط طبقتنا مع أنماط الإنتاج.

وعمومًا، يُستشهد باعتبارات ثلاثة كنماذج لوجهة النظر التي تقضي بأن علم الاجتماع هو علم كلي بصورة متفردة.

(أ) ينبغي للعلم الطبيعي أن يأخذ في اعتباره السياق (على سبيل المثال: المستوى الحرج الضروري من أجل رد الفعل الذري، أو في المغناطيسية أو البيئة).

(ب) يستطيع عالم الفلك أن يدرس النجوم في كوكبة "**الدب الأعظم**" باعتبارها كوكبة بمفردها، ويستطيع عالم الاجتماع أن يدرس سلوك الدهماء كوحدة واحدة. وهكذا فإن الاقتصاد الجزئي يدرس الأفعال الملحوظة للأفراد منفصلين،

ويتعامل الاقتصاد الكلي مع هذه التجريدات على أنها "**توازن تجاري**" و"**ناتج قومي إجمالي**". إن "**المشكلة المتجمعة**" في الاقتصاد في استنتاج الطلب الكلي على السلع الاستهلاكية من عدد القمصان التي يشتريها "بيرت" لا يمثل صعوبات نظرية أعظم من الصعوبات التي يواجهها الفيزيائي في تعامله مع درجة الحرارة كخاصية ملازمة للنظام الديناميكي الحراري، بدلاً من كونها جزيئًا بمفرده.

(ج) والأهم هو أن أطروحة "**الفردانية المنهجية**" التي تتعارض مع الكلية، ترى أن كل المصطلحات الاجتماعية أو الجماعية يمكن تحليلها بصورة شاملة إلى السلوك والتصرفات للأشخاص الفرديين. ووفقًا لهذا؛ فإن "**آدم سميث** ***Adam Smith***" و"**ميل** ***Mill***" أسسا نظريات اجتماعية على النزعات الفردية، ونادى "**باريتو** ***Pareto***" بأن "**علم النفس هو الأساس لكل العلوم الاجتماعية**"، ويستخدم "**إيريش فروم** ***Erich Fromm***" نوعيات من التحليل النفسي ليفسر السياسة والاقتصاد.

لقد بنى "**جون ماينارد كينز** ***Keynes***" نظريته "**النظرية العامة**" للنشاط الاقتصادي على ثلاثة عوامل سيكولوجية: ميل إلى الاستهلاك، وموقف من السيولة، وتوقع مستقبلي من الأصول الرأسمالية. وشارك "**لويس نامير** ***Lewis Namier***" في وضع نظريات التاريخ من خلال دراسته للأحزاب السياسية البريطانية التي رأى أن قرارات الحزب يحفزها المصلحة الذاتية للأفراد أعضاء الحزب. وأعتقد أن هذا النوع من الاختزال للعلوم الاجتماعية في عمق السيكولوجية غالبًا ما يترنح على حافة المغالطة الاختزالية، وأشك في أن النظام القضائي في إنجلترا يمكن أن يُعد من قبل بعض "**الآنجلوساكسونيين**" سمة سيكولوجية أو أنه كان "**شخصية فاشستية**"، وهي التي أنتجت "**النازية**". ولست مقتنعًا برأي "**جوفري جورير** ***Geoffrey Gorer***" بأن نجاح "**البولشيفية**" قد يُعزى إلى إدمان الروس للتدثر بملابسهم؛ لكن هناك خلفيات كافية للاختلاف مع الزعم بأنه في "الكلية" يجب أن تكون الحقائق الاجتماعية السياقية متميزة من الناحية النظرية عن الحقائق الفيزيائية.

١٢ ـ يدَّعي "**ماكس ويبر** *Max Weber*" أنه لا يمكن إجراء تحليل موضوعي لـ"**الواقع الاجتماعي**"؛ بسبب أن "**الحياة- مع واقعها غير العقلاني ومخزونها من المعاني الممكنة- لا تنضب**". ويقول: نحن مستعدون حينئذ أن نختار ما نعتبره الملامح الأساسية للحدث، واستخدام النوعيات ذات المعنى لبناء "**نمط مثالي**" يمكن أن نعزوه إلى الحدث. إن "**الرأسمالي**" هو مثال لهذا البناء المُعلَّم؛ فلا يوجد شخص على قيد الحياة بالفعل يقضي كل وقته يضخم من أرباحه. لكن "**كل**" مفاهيم العلم (ليست فقط مفاهيم "**الواقع الاجتماعي**") توضع في قالب مثالي؛ فـ"**كل**" التوصيفات انتقائية. إن مفهوم "**الرأسمالية**" مفيد، وكذلك هي مفاهيم "**المحرك عديم الاحتكاك**" و"**الغاز المثالي**" الذي يصل بالمثل عن طريق إعطاء متغيرات معينة قيم متطرفة.

إن هذه الحجج الاثنتي عشرة المتنوعة والمتداخلة لرؤية "**الفهم**" لا تُضعِف المثالية الطبيعية لوحدة العلم. وفي مناطق الدراسة المختلفة، توجد فروق في مادة الموضوع والتقنية والتعقيد؛ لكن أي ادعاء بالمعرفة ينبغي التحقق منه وإثبات صحته بالدليل وتبريره منطقيًا. ولا يوجد انحياز يؤدي إلى استبعاد بحوث الأفعال الإنسانية من التنظيم الأقصى للمعرفة. فالتعاطف ليس ضروريًا ولا كافيًا للتفسير العلمي.

علم اجتماع المعرفة:

هناك مشكلتان مهمتان أخريان في فهم الثقافة؛ إحداهما علم اجتماع المعرفة. دعني أقدم لك هذه المناقشة عن طريق نقل بعض الفصول التاريخي. في معركة "**أدريانوبل**"(١) (٣٧٨ ميلاديًا)، هُزِم الفرسان اليونانيون من "**القوطيين**" الذين اكتشفوا حديثًا سرج الحصان؛ وبذلك كانت لهم ميزة الوقوف لبرهة على ظهر الحصان. لكن الناس ظلوا يركبون الخيول ربما لمدة ألف سنة قبل ذلك؛ فكيف لم

(١) أدريانوبل Adrianople: معركة دارت رحاها بين الجيش الروماني والثوار القوطيين، وانتهت بانتصار ساحق للقوطيين.

يتسنَّ لأي فرد في السابق أن يخترع مثل هذه الأداة البسيطة؟ ولماذا لم يكتشف الرومان القدماء أبدًا فائدة استخدام الروث من أجل السماد؟ إن اليابانيين والصينيين قد سمدوا حقولهم لزمن طويل بالروث. لماذا لم يضع اليونانيون أبدًا القوس الحقيقي في مبانيهم، على الرغم من مزاياه، وبالرغم من أن الثقافات المجاورة الأقدم قد استخدمته؟ لماذا لم يتم الشك جديًا في فرضية التوازي لــ"**إقليدس**" لنحو ألفي عام؟ لماذا تم إغفال اكتشافات "**مندل**" في علم الوراثة لسنوات طويلة؟

تحاول سيسولوجيا المعرفة أن تبحث في هذه المفارقات عن طريق عزوها إلى عوامل خارجة عن المعرفة نفسها، أي نسبتها إلى معاملات اجتماعية وتاريخية. وعلى المستوى الأولي بالطبع تكون هذه الاعتبارات واضحة في تحيزها؛ فالأنثروبولوجي الذي يكون فاشستيًا يكون أكثر ميلاً إلى أن "**يبرهن**" على انحطاط الأجناس الملونة أكثر من الأنثروبولوجي البعيد عن الميول السياسية، والتجارب التي تعمل على تنمية التبغ هي الأقل احتمالاً أن تجد علاقة ارتباط بين تدخين السجائر وسرطان الرئة أكثر من العلماء الموظفين من قبل منظمة للمستهلكين. فالعلماء لديهم نصيبهم الكامل من الانحياز والتعصب، ولا ينبغي لنا أبدًا أن نفشل في أخذ ذلك في اعتبارنا. لكننا نستطيع أن نأخذها في الحسبان. فإجراءات العلم وخطواته ذاتية التصحيح. (حينما تذهب امرأة من "**الأغنياء المحدثين**" إلى الإفطار وهي ترتدي الألماس، ويُقال لها: "**إنه من المبتذل أن ترتدي الألماس في الصباح**". فترد: "**هذا ما كنت أظنه قبل أن أمتلك أيًا منه**"). إن أطروحة علم اجتماع المعرفة تظل قليلة الأهمية حتى في أكثر المصطلحات تأثيرًا: حينما حاول "**راسل *Russel***" أن يفسر الفلسفة البراجماتية كفرع من التصنيعية والتجارية والزهو بالسلطة الأمريكية، وقد اعتبر "**ديوي *Dewey***" أنه سيكون مجرد إحساس أن تفسر فلسفة الواقعية الجديدة الإنجليزية بشروط الأرستوقراطية الهابطة أو الثنائية الإنجليزية من خلال ولع الرجل الفرنسي بالاحتفاظ بكل من زوجة وعشيقة.

إن سوسيولوجيا المعلومات قد اكتسبت أهمية؛ لكنها حينما تضغط غالبًا على كيفية الحكم على قيمة ما –تكون مخطئة في الواقع. أعلن الآباء المؤسسون "**إننا نعتبر هذه الحقائق ذاتية الدليل**". لكن، هل الدليل الذاتي دائمًا دليل ذاتي؟ هل نكون متأكدين من أننا لسنا مضللين بالمظاهر الكاذبة أو التشوهات أو خداع النفس أو الإخفاء الذاتي أو تأثيرات اللاوعي؟ لقد صيغ مصطلح "**أيديولوجيا**" في فرنسا حوالي ١٨١٠ لوصف "**علم الأفكار**" الذي يمكن استخدامه لإنتاج الهارمونية الاجتماعية (إن رؤية المعرفة الهادفة يجري تنقيتها من خلال البراجماتية). لكن "**هيجل** ***Hegel***" استخدم مصطلح "**أيديولوجيا**" ليُعَرِّف "**الوعي الزائف**" للأشخاص الذين لم يستطيعوا أن يعرفوا موقفهم الحقيقي في التاريخ؛ بسبب أن تفكيرهم كان فقط جزئيًا وفي مرحلة انتقالية من التطور الدياليكتيكي لـ"**المطلق**". وأضاف "**ماركس** ***Marx***" نقطة أقوى، وهي أن كل الحقيقة "**حقيقة طبقية**"، وأن كل الأفكار دفاع "**أيديولوجي**" عن الوضع الراهن. إن المفكرين الآخرين الذين يعالجون الأيديولوجيا على أنها وعي عهد من الزمن –هم "**نيتشه** ***Nietzsche***" و"**ويبر** ***Weber***" و"**لوكاكس** ***Lukacs***". ورأى "**مانهايم** ***Mannheim***" أن نمو المعرفة لا يتواصل تاريخيًا وفقًا لـ"**القوانين المتأصلة للتنمية**"، بل إنه بدلاً من ذلك يتحدد هكذا بعوامل غير نظرية أو عوامل قائمة، يستطيع المرء أن يصورها حينما يتم النطق بأي عبارة. فالتفكير يتحقق من خلال الأفراد في حالات اجتماعية وتاريخية محددة؛ وهكذا تدخل "**الطبيعة المتغيرة تاريخيًا للعقل**" إلى شكل المعرفة كلها ومادتها. لقد حدد "**مانهايم** ***Mannheim***" هذه النقطة في "**الأيديولوجيا**" و"**اليوتوبيا**":

من الممكن تصور الحقيقة المطلقة بشكل مستقل عن قيم الموضوع وأوضاعه وبغير اتصال بالسياق الاجتماعي. حتى إن الإله لا يمكن أن يُشكِّل فرضًا في الموضوعات التاريخية مثل ٢+٢=٤؛ لأن ما هو واضح في التاريخ، يمكن صياغته فقط بالإشارة إلى مشكلات وهياكل مفهومية تنشأ في حد ذاتها من خلال تدفق الخبرة التاريخية.

إن المبادئ الفعلية التي يتم انتقاد المعرفة من خلالها، تكون هي نفسها مشروطة اجتماعيًا وتاريخيًا.

كان لهذه الأطروحة تأثير عميق، لكنني أعتقد أنها خاطئة؛ لأنها تشوش المسألة التجريبية عن الكيفية والسبب الذي من أجله تُعد معتقدات معينة مرتبطة بالسؤال المنطقي حول ما إذا كانت هذه المعتقدات صالحة. فعلم اجتماع المعرفة يتطلب في تقييم حقيقة الافتراض، ألا نتجاهل أبدًا نشأته. إن إجابة هذا الطلب يعني أن هناك علاقة بالفعل بين حالة المرء الاجتماعية التاريخية والمبادئ التي يستخدمها في انتقاد المعرفة ــ لكن هذه العلاقة واقعية وليست منطقية. وربما يكون الملاحظ دائمًا مُدرِكًا لمنظوره حينما يواجه الملاحظين الآخرين. فهذه سمة لطبيعة التصحيح الذاتي للعملية العلمية؛ فهي تحتفظ بالتساوي بالعلم الطبيعي والتاريخ الاجتماعي. وهناك اعتراض آخر: أليست أطروحة علم اجتماع المعرفة هي أيضًا نفسها أيديولوجيا مشروطة اجتماعيًا؟ فما الذي يجعلها حصينة؟ فإذا كانت تطرح مشكلة لـ"**معضلة**" ذاتية اجتماعية (مثل "الأنانة" [الإيمان بالأنا فقط]) فهي تطرح مشكلة زائفة.

(إن قناعتي في هذا الكتاب، أن وجود بعد "**إنساني**" للمعرفة [الفصل ١٠] هو ادعاء آخر تمامًا؛ إن الإنسان هو المقياس، وليس أي شكل أحادي من الأشكال المجتمعية العاقلة، ولا أمريكا الرأسمالية في ١٩٧٥، أو أية ثقافة أخرى. وسنفحص فيما بعد بعض صعوبات تحديد ما إذا كانت توجد أية ثوابت في الطبيعة البشرية. لكن الإنسان يتميز عما هو زائد على الإنساني أو فوق البشري أو دون الإنساني [أيًا كان ما قد يؤخذ على أنها تدل عليه]. لكن ــ حتى نجد مخلوقات ذكية في مكان ما من الكون ــ لا يمكنني أن أبدأ في اقتراح أي معنى عملي على الإطلاق لمصطلح "**معرفة غير إنسانية**". فهذا العالم سيكون مثل أن يُطلب مني أن أضيء النور بسرعة تكفي لرؤية ما الذي يشبهه الظلام!).

النسبية الثقافية للإطارات المفهومية:

إن المشكلة الثانية ذات الصلة هي الأطروحة القائلة بأنه لا يمكن لشخص واحد أبدًا أن يفهم بالكامل ثقافة أجنبية. فالمراقب الأنثروبولوجي يختار البيانات وفقًا لإطار ثقافي ضمني. إن "**الحقائق**" لا تتحدث أبدًا عن نفسها. فأنت قد تصف- بينما تكون مسافرًا في أفريقيا- حادثًا تراه كالآتي: "**دخل بيرت إلى سيارته الجيب وقادها**". إلا أن أحد رجال القبائل الأفريقية ربما يصفه بصورة مختلفة تمامًا: "**رجل أبيض يمتصه مسخ حديدي ويحمله بعيدًا**". وفي إطار ما تعتبره سببًا متعادلاً بسيطًا للحقائق، تتشكل كل مكونات وجهة نظرك الضمنية: أن الناس يتصرفون بحرية، أنهم يتصرفون متعمدين، أن الآلات جماد، أنه يمكن تحفيزهم، أن العلم يختلف عن السحر. فمتى تصبح فروضك المسبقة هذه صريحة؟ على أي أساس مشترك يمكنها أن تواجه بالفعل نظيراتها من الفروض المسبقة الأفريقية.

يمكن توضيح المشكلة في إدراك افتراضات المرء المرتبطة ثقافيًا من خلال الحكاية الساحرة التي يحكيها "**بول باولز** *Paul Bowles*". كان يزور صديقه "بروكس" في "تايلاند". طلب أحد التايلانديين، اسمه "ياميونج"، من "**باولز**" أن يفسر معنى رباط العنق الأمريكي. لماذا لا يتساوى طرفاه؟ لماذا يكون الطرف العريض أحيانًا أطول؟ لماذ يكون الطرف الضيق أحيانًا أطول؟ لماذا يصل رباط العنق أحيانًا إلى أسفل الوسط؟ وجد "**باولز**" أنه من الصعب أن يعطي "ياميونج" إجابة ترضيه. وفيما بعد -عندما انتشرت هذه القصة- دُهِش "**باولز**" بأحد تفسيرات "ياميونج".

جلس "بروكس" إلى جانبي في الحافلة العائدة إلى "بانكوك". كنا نتبادل الحديث أحيانًا. بعد ساعات كثيرة من مقاومة الحرارة، أوشكت الشمس على المغيب، وشعرنا نسبيًا بالهواء البارد الذي يهب من حقول الأرز. ولم يكن سائق الحافلة يؤمن بالسبب والنتيجة. تجاوز الشاحنات بالاقتراب منها والمزاحمة بشكل تام. وشعرت بالتحسن عندما أغلقت عيني، وربما حتى غفوت قليلاً، إلا أنه كان

هناك رجل في خلف الحافلة يبدو أنه فقد السيطرة على نفسه؛ حيث تعمد إحداث ضجيج وصخب بأقصى ما يستطيع. بدأ يصيح ويصرخ ويعوي بمجرد أن غادرنا "أيوزايا"، وواظب على فعل هذا خلال الرحلة. ضحكنا، أنا و"بروكس" على هذا، وخمَّنا أنه كان إما مجنونًا أو مخمورًا. كان الممر مزدحمًا، فلم أستطع أن أراه حيث كنت أجلس. وأحيانًا ألقي نظرة سريعة على المسافرين الآخرين. ومع ذلك فقد بدا أنهم غير منتبهين بالكامل للهياج الحادث خلفهم. وعندما اقتربنا من المدينة، أصبحت الصرخات أعلى ولا تنقطع تقريبًا.

كان "بروكس" قد بدأ في الانزعاج، "**يا إلهي لماذا لا يلقون بهذا الرجل إلى الخارج؟**"

قلت بمرارة: "**إنهم حتى لا يسمعونه**". إن الناس الذين يستطيعون أن يتسامحوا مع الضجيج يبعثون فيّ بالحسد والغضب. أخيرًا انحنيت تجاه "ياميونج"، وقلت: "**الرجل المسكين في الخلف! غير معقول!**". قال باستخفاف: "**نعم، إنه مشغول جدًّا**". جعلني هذا أفكر، كم كانوا أناسًا متحضرين ومتسامحين، وتعجبت على درجة التعقيد في كلمة "**مشغول**" من أجل أن تصف ما كان يحدث في خلفية الحافلة.

وأخيرًا كنا نستقل سيارة أجرة عبر "بانكوك". سوف أنزل عند الفندق، وسيأخذ "بروكس" ثلاثة رهبان بوذيين إلى معبدهم. في رأسي، مازلت أسمع صرخات تمزق القلب.

لم أكن قادرًا أن أعطي إجابة معقولة لــ"ياميونج" في حيرته حول معنى رباط العنق، لكنه ربما يستطيع أن يرضي فضولي هنا.

"**الرجل في خلفية الحافلة، هل تعرفه؟**"

أومأ "ياميونج". "**كان يعمل بجدية تامة، الزميل المسكين. يوم الأحد يوم سيئ**".

استبعدت هذا الهراء. "**ما الذي يقوله؟**"

"**أوه، كان يقول: 'امض إلى النقلة الثانية'، أو 'نحن ذاهبون إلى الجسر'، أو 'كن منتبهًا للناس في الطريق'. أيًا كان ما رآه**". وحيث إنه لا يبدو أن "بروكس" ولا أنا قد فهمنا؛ فقد استمر. "**كل الحافلات ينبغي أن يكون لها مساعد للسائق. فهو يراقب الطريق ويخبر السائق كيف يقود. إنه عمل شاق لأنه يجب أن يصيح عاليًا بما يكفي لأن يسمعه السائق**".

"**لكن لماذا لا يجلس إلى الأمام مع السائق؟**"

"**لا، لا. يجب أن يكون هناك واحد في الأمام، وواحد في الخلف. بهذه الطريقة يكون الرجلان مسؤولين عن الحافلة**".

كان تفسيرًا غير مقنع... لكن لأظهر له أنني أصدقه، قلت: "**آها! فهمت**".

توضح هذه الحكاية الصعوبة التي نعانيها في أن نصبح مدركين، ونصرح لأنفسنا بالإطارات المفهومية الكامنة. وهكذا، فإنه على المستوى الأولي لمحامي أمريكي يدرس مناهج التحكم الاجتماعي في المجتمعات البدائية لا يتحقق في العادة من مخططه الضمني عن الجريمة والمسؤولية والعقد. فالأنثروبولوجي الأمريكي يأخذ علاقة القرابة كأمر مسلم على أنها إما وحدة الأصل (من خلال الأم) أو الأصل المشترك (من خلال الأب) أو الطقوسية (من خلال شعيرة)، وهو يفرض ضمنيًا هذه الصيغة على المواقف التي قد تُعتبر مختلفة تمامًا عن طريق المشاركين الأفريقيين. إن تقييم شخص لآخر يعتمد على كل منهما: ما يقوله "بيتر" عن "بول" يكشف الكثير عن "بيتر" كما يكشف بالقدر نفسه عن "بول". (توجد مشكلة مماثلة عند المؤرخ؛ انظر الفصل ١٥). لكن الصعوبة متأصلة بصورة أعمق. وهكذا، كتب "**بيتر وينش** *Peter Winch*" متتبعًا "**فيتجنشتاين**":

أين يكون الأمر مناسبًا للحديث عن "**فهم كيف تكون الأشياء في الحقيقة**"، فمن الخطأ افتراض أن... مناهج البحث من الضروري أن تكون في تنافس مع بعضها البعض.

إن الاعتقاد البدائي في السحر، يرتبط برؤية للعالم أو بهيكل مفهومي يعرف "**الواقع**" و"**العقلانية**" بطريقته الخاصة. إن الناس البدائيين يكونون مسجونين، تمامًا مثلنا؛ نحن مسجونون في عالم المحادثة ــ "**لعبة اللغة**"، أو "**شكل الحياة**" ــ والتي يُجادل بأنها لا يمكن أن تنتقد نفسها؛ لأنها فقط التي تزود بأدوات النقد. ومثل القطارات على القضبان المتوازية، فإن الهياكل المفهومية المتفرقة للواقع تغطي الأرضية نفسها، لكنها لا تتقاطع أبدًا.

لكن هذا المشهد –مثل سوسيولوجية المعرفة– يحول الصعوبة التجريبية إلى شذوذ نظري. إنها تتجاهل المواجهة و**النمو**. (حكاية شخصية منزلية: حينما كنت صبيًا، خرجت في البداية إلى المدرسة، حذرتني أمي رسميًا من أكل الهامبورجر في المطاعم. فسرت ذلك بقولها: إنها مليئة بالمخلفات والنشارة، وأنها كانت أفضل قليلاً من السُّم. لم أشكّ في كلامها ــ لماذا ينبغي أن أشك؟ ومازلت مستمرًّا أفكر كذلك حتى هذا اليوم، ألم أر الأولاد الآخرين يأكلونه ويستمرون مزدهرين. أليست المعرفة تنمو بهذه الطريقة تمامًا؟) فإذا لم تواجه أفكارنا أبدًا أية تحديات ــ إذا لم نر أبدًا أنه كانت هناك مسارات أخرى ــ فإذا لم نَنْمُ، ونتعلم ونسافر؛ فإن معتقداتنا في الحقيقة لن تتغير أبدًا. لماذا يجب أن تختلف الهياكل المفهومية للواقع والعقلانية في هذا الخصوص عن محرمات الطعام؟ فلكي تعيش "**شكلاً من الحياة**"، لا يعني هذا أن تعفيه بحكم الواقع من الفحص الذاتي.

من الصعب أن يأتي الوعي بالذات باعتباره معرفة ذاتية (انظر الفصل ١٨)؛ وتمامًا مثلما قد يكون المحلل النفسي مدربًا على أن يكون قادرًا على التنبؤ بتصرفاتك الخاصة بصورة أكثر دقة مما تستطيعه أنت بنفسك، هكذا قد يصل الأنثروبولوجي إلى فهم أكثر دقة للعادات والأعراف لمجتمع ما أكثر مما يكون

لدى أعضاء هذا المجتمع نفسه. فأنت من أجل أن تنص على القواعد؛ لا تحتاج أن "**تعرفها من الداخل**". فينبغي التنبه إلى أحجية التعاطف. ينبغي التنبه إلى خلط الخبرة بالمعرفة.

إننـــي لا أستطيع أن أقـــنع مُنَجِّمًا بأن نظريته محض هراء (لقد حاولت!)، ولا يستطيع هو أن يقنعني أنها علمية؛ لكن هل يعني هذا أن تنبؤاته معفاة من الخضوع للفحص؟ أو أنه لا يمكن تقييمها على ضوء جدارتها؟ إن شاهد "**يهوه**" وأنا لا نقدر رأي بعضنا البعض فيما يتعلق بنقل الدم الإلهي؛ لكن ألا يوجد حينئذ علم موضوعي للطب؟ إن الاستعارة المجازية للمسارات المتوازية زائفة. إنها تفترض ما ليس هو الحال على وجه التحديد، أي إنه من الممكن أن تقطع الأرض "**نفسها**" بمسارات لا تتصل "**أبدًا**"؛ ذلك لأن كل توصيفات الخبرات الإنسانية ينبغي في النهاية أن تأتي تحت السيطرة وتخضع للاختبار، لنفس عالم الخبرة الإنسانية. صحيح أن "**الحقائق**" تعتمد على اللغة وعلى افتراض ما، لكننا نستطيع تعلم لغات أخرى بالفعل ووضع الافتراضات الغريبة؛ فالـ"**رؤية**" هي بالفعل "النظر على اعتبار ما" و"رؤية ما هي الحالة"، لكننا نستطيع بالفعل أن نفحص كل التفسيرات الأخرى. فإذا كان ينبغي أن توجد بيانات محايدة أساسية يمكن أن تُقدر من الناحية المفهومية بأكثر من طريقة واحدة، وإذا كانت هذه الصياغات المفهومية ليس لديها فروق ملحوظة فيما بينها، وأنها مُرضية بصورة متساوية في التنبؤ بالأحداث والتحكم فيها؛ وبعد ذلك فإن أي فروق بينها سوف تكون اصطلاحية بحتة؛ أي "**قيمها النقدية**" الجيمسية [المتعلقة بـــ"**وليم جيمس** ***William James***"] ستكون نفسها. فلا توجد عقبة منطقية للعلم الموضوعي أو الحيادي أو الاجتماعي؛ شريطة أن تستمر الكائنات البشرية في النمو واكتساب الخبرة والاستفسار؛ أي أن يستمروا في أن يصبحوا إنسانيين.

هناك مشكلات في قدرتي على أن أفهم الثقافات الأخرى؛ لكن هذه المشكـــلات لا تختلـــف في النوع عن المشكلات في قدرتي على فهم ثقافتي

الخاصة، أو بالفعل فهم أسرتي، أو حتى نفسي. إن هذه المشكلات لا يمكن التغلب عليها. لقد بدأت هذا الفصل بالإشارة إلى مزاعم المنظرين لـ"**الفهم**"، وأنه يوجد اختلاف بين فهم لماذا تطير ورقة ما في الريح ولماذا يطير رجل من الغوغاء، وأنه من أجل هذا لا تستطيع أن تدرس الرجال كما تدرس الأوراق. بالطبع هذا حقيقي؛ لكنها بديهية. إذا كنت لا تستطيع أن تدرس الرجال القدماء كما تدرس الرجال المعاصرين، أو الرجال البدائيين كما تدرس الرجال المتمدنين، أو الرجال كما تدرس النساء، أو الرجال كما تدرس الأطفال، أو الرجال كما تدرس القرود، أو الرجال كما تدرس الأوراق، أو الرجال الآخرين كما تدرس نفسك؛ لكن مطلب "**التبرير**" والتنظيم الأمثل للمعرفة يظل ثابتًا.

الفصل الثانى عشر

المكان والزمان والمادة

إن فهمنا لهذه المكونات الأساسية الثلاثة للعالم قد تم تثويره في هذا القرن.

المادة :

إن النظرة التقليدية والمنطقية للمادة التي لم تتغير منذ الأزمنة المبكرة حتى القرن العشرين هي أنه إذا واظبت على تقسيم شيء ما إلى أقصى ما تستطيع؛ فسوف تحصل في النهاية على شيء ما لا تستطيع أن تقسمه أكثر من ذلك. ومن المفترض أن تكون هذه الجزيئات النهائية ثابتة وجامدة ومدمجة وغير قابلة للتقسيم (المعنى الحرفي لـ"**الذرة**")، ومنيعة (وإلا فإنها لن تملأ بالكامل الفراغ الذي تحتله)، وغير مخلوقة وغير قابلة للتدمير. ويكون كل جزيء أو جسيم فريد وفردي قابلاً للتعريف؛ يمكن إعطاؤه اسمًا إذا جاز التعبير. وتكون هذه الجسيمات ثابتة في الكتلة والحجم والشكل، وتستمر طوال الوقت. إنها تتفاعل مع بعضها البعض فقط من خلال التأثير المباشر ــ فلا يوجد "**فعل عن بعد**". (وهذا هو السبب في أن "**جاليليو**" وجد أنه من الصعب القبول بتأثير جاذبية القمر على المد والجذر). فهي تتحرك عن طريق تغيير موقعها في فضاء مستقل. لقد عالجها "**نيوتن**" على أنها نقاط رياضية لا أبعاد لها، "**متناهية الصغر**". إن أية خاصية أخرى (المرونة على سبيل المثال) تكون هكذا خاصية، ليست لهذه الجزيئات النهائية؛ بل لمركب معين أو تجمع منها.

لكن الجزيئات الأولية التي تتحدث عنها الفيزياء اليوم- مثل الإلكترون والبروتون والنيوترون- تختلف جذريًا. إنها ليست أشياء يمكن تحديد موقعها بدقة غير محدودة في التوقيت والمكان. ولن يكون من الصائب أن نقول: إن إلكترونًا ما له موضع وقوة دفع كما لو كانا خاصيتين متلازمتين معه؛ فهما ليستا منفصلتين نظريًا عن قرار الفيزيائي لقياسهما. وكلما حدد بدقة أكثر الموقع الخاص لجزيء أولي؛ أصبحت قوة دفعه أو زخمه أكثر غموضًا، والعكس صحيح. فهذه الخصائص تكون مكملة وفقًا لمبدأ اللاحتمية لـ"**هايزينبيرج** *Heisenberg*"، ولا يعتبر هذا خللاً في أدواتنا أو قدراتنا؛ لكنه جزء أساسي من النظرية الكمية، فأجهزة القياس عند الفيزيائي تتفاعل مع ما يقيسه. وعلى المستوى الذري الجزئي، ربما يقول المرء بشكل عام: إن "فوتونات" الضوء التي تكشف للفيزيائي عن الإلكترون آنيًا تضرب الإلكترون. وقد تفترض أنه من المعقول أن تقول: إن إلكترونًا معينًا سافر من هذه النقطة إلى تلك النقطة؛ لكن لا توجد طريقة لقول: إنه "**هو**" الإلكترون نفسه، وليس إنه "**هو**" اتبع مسارًا محددًا بين هاتين النقطتين، ولا حتى إنه "**هو**" وُجِد على الإطلاق فيما بين هاتين النقطتين. ويمكن وصف هذه الظواهر بصورة مساوية عن طريق القول بأن الإلكترون "**الأول**" قد سُحِق، و"**الثاني**" خُلِق. فلا يمكن تمييز إلكترونين عن بعضهما البعض. ولا يمكن – إذا جاز التعبير- تعريف أي إلكترون لأنه لا يوجد أي إلكترون فريد في نوعه أو يمكن تحديده.

إننا لا نستطيع أن نتحدث بوضوح عن إلكترون، كما لو أنه جُسيم منتشر خلال الفضاء، أو أنه جزء من المادة الخام للعالم، له خصائص مستقلة مثل موقع وسرعة؛ بل إنه بالأحرى يجري التعامل مع الإلكترون على أنه بناء افتراضي أو كيان استدلالي. إنه تركيز للطاقة، غير ملحوظ من الناحية النظرية، لكنه يمكن أن يرتبط مع الخصائص الأخرى للمادة التي يمكن ملاحظتها. وعلى العكس من جزيئات المادة التقليدية التي تصطدم وترتد مع تغيير محدد في الطاقة؛ فإن الإلكترون يُعتبر الآن نوعًا من الاضطراب الموجي دون إحداثيات محددة؛ إنه

يتموج من خلال الوسط، أو بدقة أكثر: إنه تموج هذا الوسط. لكن هذا لا يوجد حرفيًا في الفضاء الفيزيائي، إنه لا يتألف من أي شيء، إنه ليس كموجة في الماء، إنه لا يتكون من مادة أو طاقة. إنه مفهوم أو أداة رياضية، تسمح للفيزيائي أن يتنبأ بعدد الإلكترونات (أو الجسيمات الأولية الأخرى) التي سوف تظهر في المتوسط في إطار زمن معين. وهكذا فإنه يُطلق عليه "**موجة احتمالية**". إن القوانين التي تنص على الكيفية التي تعمل بها الموجة تنطبق نظريًا على القوانين الأخرى نفسها للفيزياء؛ إلا أن ما تتنبأ به لا يكون معزولاً عن الأحداث الفردية (مثل انبعاث جُسيم ألفا بمفرده)؛ بل بالأحرى احتمالية أن ينبعث رقم معين من الجسيمات أو الجزيئات في وحدة زمنية. إلا أن هذا التنبؤ له الدقة نفسها مثل التنبؤ بكسوف أو بأية ظاهرة فيزيائية أخرى؛ ولهذا السبب فإن العلم الحديث قد تخلى بشكل كبير عن الميتافيزيقية الآلية، على الرغم من أنه يحتفظ بفرض الحتمية (انظر الفصل ١).

إن تسمية إلكترون ما "**موجة احتمالية**"، لا يكون لتأكيد جهلنا بحقيقته، أو بمحدودية أدواتنا؛ إنها في الواقع خاصية للإلكترون، مثل (في مقولة "**مارجيناو** *Margenau*") أن اللون الأزرق خاصية للسماء. إن كل مفاهيم العلم هي بالطبع إبداعات إنسانية (يقول "**أينشتين** *Einstein*" و"**إنفيلد** *Infeld*": "**بدأت الفيزياء باختراع كتلة وقوة ونظام قصور ذاتي. فهذه المفاهيم كلها اختراعات حرة**"). لكن هذه "**الموجة الاحتمالية**" (أو المبادرة الوظيفية) تطرح مشكلات غير مسبوقة للتفسير والفهم.

باختصار: إن فهمنا لما هو مصنوع منه العالم قد تغير بشكل جذري. وفي الفيزياء الكلاسيكية تكون بعض القوانين بالفعل إحصائية ـــ القوانين التي تصف الحركات المعقدة لتصادمات أعداد هائلة من جزيئات غاز ما ـــ لكن هذه الاحتمالات يمكن تحليلها في الأساس. لكن في الميكانيكا الكمية، يكون الجزء في الطبيعة الذي يناظر "**إلكترون**" غير مؤكد فعليًا. لا يمكن وصف حدث ذري معزول

وصفًا فريدًا؛ فالاحتمالات هي حدود بديهية على المعرفة، لا تتحل إلى مزيد من الكيانات الأساسية، أو تُفسر على أنها عوامل غير مكتشفة حتى الآن، فيما يسمى بالمُعَامِلات الخفية. فكل ما هو موجود لتعرفه عن الإلكترون، تُعَبِّر عنه وظيفته الموجية.

هوية المتشابهات:

إن مبدأ "**باولي** *Pauli*" للإقصاء، هو جزء من النظرية الأساسية لميكانيكا الكم؛ فهي تنص (بشكل عام) على أنه إذا وقع جزيئان من النوع نفسه في المنطقة نفسها من الفراغ، لا بد وأن يختلفا على الأقل في خاصية واحدة ملحوظة؛ أي إنهم يجب أن يحتلا حالتين كميتين مختلفتين. وهكذا يتأكد بشكل غريب مذهب "**ليبنيز** *Leibniz*" الشهير عن "**هوية المتشابهات**". يُقال: إن "**ليبنيز**"، من خلال تجواله خلال حدائق "هيرنهوسن *Herrenhausen*"، وجد أنه لا توجد ورقتان من بين عدد هائل من الأوراق الساقطة تتشابهان تمامًا. فقرر حينئذ أنه لا يوجد شيئان في العالم من الممكن أن يتشابها تمام الشبه، لأنهما لو حدث فسيكونان متطابقين، لن يكونا شيئين بل شيئًا واحدًا. وقال: لا بد من سبب ما لاعتبارهما اثنين؛ فلا بد من وجود شيء ما يمكن أن يُقال عن الشيء الذي لا ينطبق على الآخر. ("**يكون الشيئان متطابقين إذا كان أحدهما سيحل مكان الآخر دائمًا، محتفظًا بالحقيقة**"). وافترض "**بيركلي** *Berkeley*" هذا التحدي: تصور عالمًا يتكون فقط من نجمين كرويين متطابقين، يدوران عكس بعضهما البعض في مدار دائري في المستوى نفسه وعلى البعد نفسه من المركز؛ لا توجد نقطة أخرى كمرجع؛ ما الذي يمكن أن تقوله عن أي منهما، ولا يصف الآخر أيضًا؟ (فإذا كان يوجد "**تمثال للحرية**" في بوسطون متطابق تمامًا مع التمثال الموجود في نيويورك؛ فهل سيوجد حينئذ "**تمثال للحرية**" واحد في مكانين؟)

الفضاء والزمان:

إن مفهومي الفضاء والزمان قد تم تثويرهما. في الفيزياء الكلاسيكية يكون الفضاء مطلقًا، لانهائيًا، مستقلاً، غير قابل للتغيير، ثلاثي الأبعاد، "إقليديسيًا"، منطقيًا سابقًا على أي محتوى مادي وهو الشرط الضروري لحقيقة الحركة، مستمرًا (لا توجد ثقوب في الفضاء)، غير قابل للتقسيم نهائيًا (لا توجد أصغر قطعة من الفضاء)، متجانسًا (يأتي كل تنوع في العالم من موقع المادة وحركتها)، والخمول السببي (التجانس العلمي). وتوجد من الناحية التقليدية خصائص مماثلة للزمن: فهو مطلق، لانهائي، مستقل عن أي محتوى فيزيائي، مستمر (لا توجد ثقوب في الزمن)، قابل للتقسيم بلا حدود (لا توجد أصغر فواصل لتقسيم الزمن)، متجانس، يتدفق بانتظام (سواء تغير أي شيء أو تحرك أم لا)، وهي السمة الموضوعية للعالم. إن التغيير ("**الصيرورة**") غير متطابق مع الزمن؛ لكنه يحدث في الزمن، تمامًا مثلما تحتل المادة الفضاء. لا توجد "**اللحظة الأولى**". والزمن مثل الفضاء خامل سببيًا؛ فالكائنات الحية كلها تنمو أكبر، لكن مرور الزمن نفسه ليس له تأثير على الأشياء. (وهذا هو السبب في أن مفارقة "**جودمان** ***Goodman***" لـــ"الأخضر الأزرق" التي نناقشها في الفصل السادس عشر، تزعجنا؛ إنها توحي بأن مجرد مرور الزمن قد يكون له تأثير سببي).

في الفيزياء الكلاسيكية، يمكن أن تُوصف أية حركة في العالم عن طريق تحديد المواقع المتعاقبة التي تحتلها جزيئاتها المادية في أوقات مختلفة في إطار حلبة الفضاء–الزمان. وتكون الحركة وفقًا للقوى (مثل قوة الجاذبية) التي تكون مستقلة عن الجزيئات المادية، ويمكن وصفها بالكامل عن طريق القوانين التي تشكل نظامًا محدودًا وكاملاً ومحددًا تحديدًا جيدًا، فإذا عرفناها كلها، وعرفنا موقع وسرعة كل الجزيئات؛ نستطيع أن نتنبأ بالمستقبل بشكل مؤكد وكامل. إن هذا النموذج هو أساس حتمية "**لابلاس** ***Laplace***" (فصل ١).

لكن في الفيزياء الجديدة، لا يكون الفضاء والزمن وعائين أو حاويتين، لكنهما يكونان بالأحرى علاقات بين الأحداث. وكما قال "**أينشتين**" ذات مرة: إنك

إذا أخذت الأحداثَ بعيدًا؛ فإنك لن تُترك مع فضاء وزمان فارغين، كما تفترض الفيزياء الكلاسيكية؛ لن يتبقى شيء مطلقًا. فيقال: إن المادة لم تعد تتحرك مطلقًا في حلبة ساكنة مستقلة للفضاء-الزمن. وبالأحرى فإن الطبيعة هي الميدان الذي تتكون المادة في إطاره كانحناء موضعي أو متفرد. وهكذا فإن الجزء من المادة لم يعد شيئًا يتحرك في الفراغ أو خلاله؛ فهو لا يحتفظ بهويته أثناء الحركة، لكنه يشبه أكثر كزوبعة أو دوامة في سائل. "**فلا يوجد شيء في العالم سوى فضاء مُنحَنٍ فارغ. فالمادة التي تشحن الحقول المغناطيسية والحقول الأخرى هي فقط مظاهر لانحناء الفضاء**".

وتُعد الكتلة والطاقة الآن متعادلتين ومتبادلتين؛ فالكتلة تزيد مع السرعة. وإذا كانت عقارب الساعة في حالة حركة، فإن المعدل الذي تخبر فيه الوقت يبدو أنه يتناقص عندما تتزايد سرعتها. فالأحداث التي تبدو متزامنة مع ملاحظ في نظام أو إطار واحد قد لا تبدو متزامنة مع ملاحظ في نظام آخر، ولا يمكن القول: إن الملاحظة صحيحة بشكل مطلق، ما دام لا يوجد إطار مطلق ومستقل للزمن. إن الضوء يسافر بسرعة ثابتة، وهي أقصى سرعة ممكنة في الكون. من أجل ذلك، فإن بعض الأجزاء من العالم لا يمكن للإنسان نظريًا أن يصل إليها إلى الأبد. فإذا أُبعِد حدثين بعيدًا بسبب السرعة المحدودة للضوء، لدرجة أنه لا يمكن ربطهما معًا؛ إذن لا يمكن تسمية أي من الحدثين "**سابقًا**" الآخر أو "**لاحقًا**" له؛ فهذا يضع حدودًا على انطباق السببية. إن قيمة فاصل زمني ما، تعتمد الآن على الإطار المرجعي الفيزيائي الذي يحدث فيه الحدثان في بداية الفاصل ونهايته. إن الزمن ليس مستقلاً ولا خاملاً: إنه يتفاعل مع الأحداث. لا يوجد هذا الشيء مثل مقطع عرضي فوري أو متزامن للعالم؛ لأن الضوء يستغرق وقتًا ليسافر. وعلى ذلك، يمكن تحديد لحظة معينة من الزمن فقط في موقع مفترض في الفضاء. فلا يوجد "**الآن**" استثناء "**هنا**". فيكون المكان والزمن نسبيين للإشارة إلى النظم المتحركة وملتحمين، بحيث يصبح قياس المسافة علاقة بين "**هنا-الآن**" و"**هناك-حينئذ**".

الرجوع بالزمن:

يمكن للمرء أن يتصور بسهولة أحداثًا تحدث في الاتجاه العكسي؛ مثل الماء يجري إلى أعلى، أو الرماد يتحول إلى سجائر. ولا يوجد تناقض منطقي في هذه الأحداث. وقد يشبه الأمر تشغيل كاميرا سينمائية إلى الخلف. وقد يزعم شخص أن قبرًا ما قد فُتِح، خرج هيكل عظمي، اكتسى باللحم، وبالتدريج أصبح "**أصغر**" وأقل، وفي النهاية يغوص في رحم أمه. إن هذه الأحداث تخرق القوانين العلمية المؤكدة؛ فهي تُمثل العمليات الفيزيائية والبيولوجية غير المعروفة حتى اليوم، لكنها غير مستحيلة منطقيًا. فأية حادثة فردية قصيرة المدى يمكن تصورها على أنها معكوسة.

لكن من الخطأ أن نظن أن الزمن يمكن عكسه، أو إعادته للخلف. تقدم نظرية الديناميكية الحرارية مفهوم الفقد الحراري وما يسمى موت حرارة الكون. إن الفقد الحراري هو مقياس رياضي لدرجة الخلل في نظام ما. وبالنسبة للكون ككل يمكن أن يمضي فقط في اتجاه عشوائية أعظم، وهذا هو السبب في أنه لا يمكن عكس اتجاه الزمن. وعلى المدى الطويل، فإن مستويات الطاقة للعالم تتجه فقطْ من أعلى إلى أدنى.

أحيانًا، يضع الفيزيائيون علامات محيرة تمامًا، مثل أن "البوزيترون" يمكن التعامل معه باعتباره إلكترونًا يسافر من المستقبل إلى الماضي. لكن الديناميكية الحرارية تتطلب اتجاهًا كليًا للزمن ليكون في اتجاه زيادة فقد الطاقة الحرارية؛ فميكانيكا الكم تجعل كل مقياس غير قابل للرجوع فيه، والنظرية الكونية لتمدد الكون بالمثل في اتجاهات متعددة. إن خيال "**السفر في الزمن**" هو مجرد خيال؛ فهو يتضمن تناقضًا ذاتيًا. إن أي شخص هو ما يكونه بحكم مولده في وقت معين لوالدين معيئين؛ فلا يمكن أن يكون الشخص نفسه في نقطة أخرى من الزمن.

اختيار الهندسات:

في مناقشة الخصائص التحليلية للرياضيات (انظر الفصل ٦)، أشرت إلى أن اختيار كيفية وصف العالم لا يمليها علينا مطلقًا العالم. ويتضح هذا من قصة الهندسات غير "**الإقليدسية**". فبعد ألفي سنة من "**إقليدس**"، لم يشك أحد بصورة جدية في أنه كان يصف الفراغ حولنا. كان أحد هذه الفروض أنه خلال أية نقطة مفترضة على مستوًى ما، يوجد خط واحد، وواحد فقط يوازي خطًا بعينه. إن خطين يُعرفان على أنهما متوازيان إذا كانا لا يتقابلان مطلقًا، بغض النظر عن مدى امتدادهما في كلا الاتجاهين. ولم تكن تبدو "**فرضية التوازي**" أنها تملك بديهية مؤكدة للفروض "**الإقليدسية**" الأخرى (مثل الفرض القائل بأن الكل أكبر من أي جزء منه)، لكنها ظلت تقريبًا غير مشكوك فيها. لكن علماء الرياضيات تأكدوا في القرن التاسع عشر أن فرضية التوازي يمكن استبدالها بأي من الفرضين الآخرين: (١) افتراض أنه لا يوجد متوازيات (في هندسة "**الأشكال البيضاوية**" لـ"**رايمان** ***Riemann***"، أو (٢) افتراض أنه يوجد أكثر من توازٍ واحد (في هندسة "**الإغراق**" لـ"**بولياي** ***Bolyai***" و"**لوباتشيفسكي** ***Lobachevsky***"). إن هذه الاستبدالات تُنتج الهندسات التي تبدو في البداية غريبة ـ وفيها على سبيل المثال يصبح مجموع الزوايا الداخلية لمثلث ما إما أكبر أو أصغر من ١٨٠ درجة، أو التي تصبح فيها نسبة المحيط في دائرة إلى قطرها أقل أو أكبر من "**ط**" (النسبة الثابتة بين محيط الدائرة وقطرها). لقد تم إثبات أن الهندستين **البيضاوية والإغراقية** متسقتان داخليًا ومكتملتان مثل الهندسة "**الإقليدسية**"؛ أي إنه قد ظهر أن فرضية التوازي مستقلة عن الفروض الأخرى للهندسة. لقد كان "**جاوس** ***Gauss***" (هكذا تُحكى القصة) أول عالم رياضيات يصبح مدركًا هذا؛ ولكن خوفًا من التأثير الذي سيحدثه هذا الاكتشاف (وكان بالفعل ساحقًا) أخفى أبحاثه. (كتب في عام ١٨١١ أن كل المفاهيم الرياضية هي من خلقنا: وقال، إننا في التعريفات لا ينبغي أن نسأل: ما الذي يجب أن يُفترض؟ لكن: ما المريح لافتراضه؟)

ربما تعترض بأنه من المؤكد أن كلا الخطين متوازيان أو أنهما ليسا متوازيين! ومن المؤكد أن واحدة فقط من هذه الهندسات تصف العالم بشكل صحيح! ومن المؤسف أنه من المستحيل التحديد. حاول "**جاوس**" و"**رايمان**" أن يتحققا من المجموع الفعلي للزوايا الداخلية لمثلث كبير؛ لقد أخذا مقاييس الزاوية بعناية من قمم جبال ثلاثة في ألمانيا. لكن الفروق الطفيفة التي وجداها عن الـ ١٨٠ درجة "**الإقليدسية**"، يمكن عزوها إلى عدم دقة أدواتهم؛ فقد كانت المسافات بين الجبال صغيرة جدًا. وفي أيامنا هذه، نستطيع أن نقيس المسافات بين النجوم؛ لكن أشعة الضوء التي تسافر من النجوم إلى عينيك قد تكون وُصِفت بصورة مساوية تمامًا على أنها "**خطوط مستقيمة في الفضاء الرايماني**" (نسبة إلى رايمان) أو على أنها "**خطوط منحنية في الفضاء الإقليدسي**" (نسبة إلى إقليدس). ويرجع هذا إلى أن الضوء في النظرية النسبية يتأثر بالجاذبية؛ ومن ثَمَّ "**ينحني**" بتأثير هذه الأجسام الهائلة مثل الشمس (كما قرر "**أينشتين**" في تنبؤه المثير المتعلق بالكسوف في عام ١٩١٩). وهكذا كما استنتج "**بوينكار** *Poincare*"، لا توجد هندسة أصدق من أخرى؛ لكنها مريحة أكثر. فالإنسان مرة أخرى هو المقياس.

لاحظ أن مصطلح "**الواقع**" لا يظهر في هذا الفصل. فما هو الفضاء والزمن في "**الواقع**"؟ لا توجد إضاءة قادمة من هذا الخط من التحقيق! (انظر الفصل ١).

الفصل الثالث عشر

هـل يـوجـد هـدف للطبـيـعـة

دليل التطور

توجد ثلاثة موضوعات متميزة في التطور البيولوجي:

١ ـ **التقدم:** إن الأشكال الأكثر تعقيدًا من الحياة ظهرت بعد الأشكال الأبسط.

٢ ـ **التحول:** إن الأشكال المتأخرة من الحياة انحدرت من الأشكال السابقة عليها.

٣ ـ الاختلاف والانتخاب الطبيعي.

الداروينية:

إن موضوع الاختلاف والانتخاب الطبيعي هو مساهمة "**داروين** ***Darwin***" الأساسية في الفكر الحديث. وقد قال "**هيردر** ***Herder***" من قبله بالتقدم، لكن ليس التحول، بينما حافظ "**روبرت هوك** ***Robert Hooke***" على أنه كان تحولاً وليس تقدمًا، أي إن الأشكال الأخيرة انحدرت من الأشكال الأسبق التي لم تكن بالضرورة أبسط. واعتقد "**لينايوس** ***Linnaeus***" و"**بوفون** ***Buffon***" في القرن الثامن عشر أن الأنواع الموجودة الآن على قيد الحياة قد انحدرت عن أسلاف متساوين في درجة التعقيد والتطور، والكائنات الحية البسيطة لا تستطيع أن تُنشئ كائنات أكثر تعقيدًا، وأن أي تغيير يكون في إطار الأنواع. وتنص الفقرة الأخيرة من "**أصل الأنواع**" لـــ"**داروين**" على أن كل أشكال الحياة قد نتجت من خلال قوانين:

"النمو بالتكاثر. الوراثة، ... الاختلاف عن الفعل غير المباشر والمباشر لشروط الحياة، وعن الاستخدام وعدم الاستخدام، ومعدل الزيادة العالي بحيث يؤدي إلى صراع من أجل الحياة، وكنتيجة للانتخاب الطبيعي، يستتبع اختلافًا في التميز وانقراضًا للأشكال الأقل تحسنًا".

إن "**داروين**" لم يكتشف أيا من هذه العوامل (على الرغم من أنه صاغ مصطلح "**الانتخاب الطبيعي**" بالقياس على الانتخاب الاصطناعي لمربي الماشية الزراعيين). إن ما فعله هو أنه كان يرى هذه الظواهر المعروفة بطريقة جديدة. فقد كان من المفترض أنه حينما خلق الله العالم في السابق، خلقه "**إلى حدود قدرته**"؛ أي إن النظام الكلي للطبيعة قد انبثق في لحظة الخلق. فهل الله الكامل والقادر على كل شيء سيخلق أقل من العالم الكامل؟ ومن أجل هذا؛ فإن أي كائن يمكـــن أن يـــوجـــد هو موجود. (هذا هو الموضوع الفلسفي الشائع عن الاكتمال أو "**السلسلة العظمى للوجود**"). علاوة على أنه لا يمكن للأنواع الحية أن تختفي. كتب "**توماس جيفرسون**" في ١٧٨٢:

"هذا هو تدبير الطبيعة؛ أنه لا يمكن أن تتسبب في حدث يسمح لأي نوع من حيواناتها أن ينقرض، أو يسمح بتشكيل أية رابطة من عملها العظيم تكون ضعيفة بحيث تنكسر".

ويرجع هذا إلى أنه إذا لم يستطع نوع من الأنواع البقاء؛ فسوف يعكس هذا ضعف الله، وسوف يفتح هذا إمكانية انقراض حتى الإنسان. لكن الآراء الأخرى كانت تتبختر كثيرًا في الهواء: كان "**بنيامين فرانكلين** *Benjamin Franklin*" و"**مالتس** *Malthus*"– على سبيل المثال– مدركين العوامل التي ذكرها "**داروين**"، وقصيدة "**تنيسون** *Tennyson*" الـ"**نعي**" في ١٨٥٠ (قبل ثماني سنوات من "**أصل الأنواع لداروين**") وهي التي تشير إلى الانتخاب الطبيعي للأنواع. إن ما رآه

"**داروين**" للمرة الأولى هو "**انتخاب طبيعي مفتوح**"، دون هدف أو خطة يمكن أن يحدث فيها أي شيء.

لقد تغيرت نظرية التطور منذ "**داروين**". إن ما ذكره عن "**استخدام وعدم استخدام**" أجزاء الجسد، من المعروف الآن أنه ليس له تأثير على التطور. وافترض "**لامارك** *Lamarck*" (بالخطأ) أنك تستطيع أن تنقل إلى ذُريَّتك خصائص شبابك التي اكتسبتها أثناء حياتك؛ لكنك لا تفعل شيئًا ولا شيء من الذي يحدث لك (توقف في الضرر أو الدمار الجيني لديك) من الممكن أن يصنع أي تغيير في النمط العرقي الذي ورثته من والديك، وسوف تمرره إلى سلالتك. وعلى العكس، فإن الانتخاب الطبيعي يُسرِع أو يبطئ من عملية ما مقررة "**وراثيًا**". وركز "**تومسون** *Thomson*" و"**جيدز** *Geddes*" على هذه النقطة:

> **[الانتخــاب الطبيعي] يجهز التوقف، بدلاً من البخار أو القضبان، لرحلة الحياة؛ ...فبدلاً من تشذيب التشعبات لشجرة الحياة، فسوف ...يفعل أكثر قليلاً من إعمال سكين التشذيب عليها.**

لا توجد خصائص مطلقًا ــ لا حجم ولا قوة ولا سرعة ولا طول ــ تعمل بنفسها من أجل اللياقة البدنية أو لصالح البقاء. يشرح "**جي جي سيمسون** *G. G. Simpson*" في هذه الــ"**رؤية للحياة**":

> **إن ما يعمل الانتخاب الطبيعي لصالحه هو ببساطة الخصائص الوراثية للوالدين اللذين لديهم المزيد من الأطفال. فإذا كان لدي الوالدين ذوي الشعر الأحمر وراثيًا... نسبة أكبر من الأطفال من الشقر أو السمر؛ فسوف يكون التطور حينئذ في اتجاه الشعر الأحمر. ...الخصائص نفسها لا تهم مطلقًا مباشرة. كل ما يهم في ذلك هو من يترك أحفادًا أكثر.**

كن خصبًا، وحينئذ تكاثر! لكن الجانب الحاسم لهذه العملية هو أن التركيبات الجينية التي تبرز وتتفاعل مع البيئة هي انتهازية عمياء ولا هدف لها. وهذه هي ذروة الدعابة الكونية.

الطفرات الوراثية:

إن "**داروين**"، غير مُلِمّ بعلم الوراثة، تحير من تقنية الانتخاب الطبيعي. إذا كان الأطفال من أب طويل وأم قصيرة متوسطي الطول (هذا يعني أن الوراثة تخلط القانون الأساسي للوالدين) ومن ثَمَّ سوف تصل الأنواع في النهاية إلى طول متوسط موحد: فما الذي يعمل الانتخاب الطبيعي بشأنه إذن؟ (لم يستفسر "**داروين**" عن سبب ضرورة وجود اختلاف من الأساس؛ لقد اعتبرها حقيقة عمياء. ومثل هذا تمامًا، لم ير "**نيوتن**" أي مؤشر للسؤال عن سبب الجاذبية الأرضية أو النظام الشمسي). ومن المعروف الآن أن الطفرات ــ التغيرات العشوائية في الجينات، "**أخطاء في ترميز الحمض النووي**"-- تتسبب فيها عوامل غير معروفة، ربما أشعة كونية ــ وليست "**التغيرات غير المُدرَكة**" التي يفترضها "**داروين**" ــ تزود المادة الخام من أجل الانتخاب الطبيعي. إن معظم الطفرات في الحقيقة تكون في غير صالح بقاء الأنواع، والكثير منها مميت. إنه من المزعج، ربما أن تواجه هذه "**المفارقة للتقدم من خلال سوء الحظ والصعود من خلال الصدفة**" ("**هانز جوناس** *Hans Jonas*")؛ لكن هذا ليس السبب الوحيد للشك في أن العالم قد صُنِع من أجلنا.

براعة الطبيعة:

ما قد يُقال: إن الطبيعة تفعله هو أنها تحاول بكل طريقة ممكنة أن تحل مشكلات البقاء. إنها تداوم على مراوغة الجينات بحيث إنه مع مرور الزمن (وإذا

سمحت قوانين الكون) فإن أي خليط يمكن أن يحدث قد يحدث (تمامًا كما قد يحدث لأي خليط من الأرقام أن يتحول في النهاية إلى عجلة روليت متوازنة). إن تنوع طرق التكاثر –على سبيل المثال– تتضمن أنواعًا خنثوية، والأنواع التي يلقح كل زوجين منها بعضهما بعضًا، والأنواع التي يلقح فيها الفرد نفسه، وأنواع الدودة الشريطية التي يتحول فيها الذكر إلى أنثى عندما يكبر، وأنواع تطفو فيها خلايا النطفة والبويضة لتعيش حيوات خاصة بها، وأنواع تُستبدل فيها هذه العملية بالاتصال الجنسي المألوف بشكل أكبر، وأحد أنواع الأسماك الأسترالية (سمكة الراس البحرية) التي حينما يموت فيها الذكر المهيمن؛ فإن الأنثى الرئيسة من ضمن إناثه تصبح الذكر وتتولى دور الهيمنة؛ والأنواع اللاجنسية لكنها تنحدر من أنواع تتكاثر جنسيًا! ومرة أخرى، يجد المرء في سلوك الوالدين تجاه ذريتهما، تغيرات لانهائية، من تفانٍ مطلق إلى أكل لحوم البشر؛ ففي "**الحياة الزوجية**" كل ترتيب من الزواج الأحادي إلى العنف المتبادل إلى غياب أي ترتيب. لكن فيما يتعلق بهذا الإسراف والتبذير الذي لا يهدأ وإيداع الطبيعة، يجب أن نعلق بواقعية بأن ٩٩% من كل الأنواع التي حدث وأن أتت إلى الوجود بالفعل قد أخفقت في البقاء! يا له من ابتعاد عن مبدأ الاكتمال والتفاؤل لـــ"**جيفرسون *Jefferson***"!

حينما نفحص التقنية المركبة والمعقدة للعين الإنسانية ندرك الأعجوبة التي تحققت "**بالصدفة**"؛ لكن الطبيعة قد "**جربت**" تقريبًا كل نموذج ممكن للإبصار، تتراوح من البقع ذات الخلية الواحدة من الصبغات الحساسة للضوء إلى التركيبات المستقبلة للضوء المعقدة بصورة مدهشة. إن الأنواع التي تعمل الآن هي الأنواع التي حققت أدنى درجات النجاح. وفي الحقيقة، إنه من المحتمل أن تشعبات شبكية العين المروحية لديها الجهاز البصري الأروع في المملكة الحيوانية؛ فهي لديها ما يقرب من مائة عين، كل عين منها لديها شبكية مزدوجة، وكل شبكية عين يخدمها عصب بصري منفصل. ونظرًا لوجود عدد محدود من الطرق التي تحل المشكلة البيولوجية (مثل توظيف مُستقبِل بصري، أو يمكن القول: عضو للتحكم في

المحتوى المِلحي للدم) وحيث إن إخفاقات الطبيعة تنقرض؛ يبدو أن هناك "**خطوطًا متقاربة**" في التطور. فكل الأنواع التي بقيت، قد تكيفت مع بيئاتها. وفي عبارة "**دافيد بيرلنسكي** *David Berlinski*": "**إن البانوراما الهائلة للحياة الكلية في أشكالها المختلفة هي مجرد مسألة نظام يخطئ عشوائيًا بانتظام، ثم يعمل على حصر أخطائه المستخدمة**". فتنوع الكائنات الحية لا يُعد دليلاً على وجود هدف للطبيعة أكثر مما يعد الناجين من الحروب الحديثة دليلاً على سمات الرحمة التي تتصف بها الحرب: ففي كلا المثالين، ينبغي علينا أن ننظر أولاً -على عدد سكان المقابر.

التكيف القصدي والتفسير الوظيفي:

سوف يظل خصوم هذا الموقف يشيرون إلى الكثير من الأمثلة المدهشة على التكيف القصدي الظاهري: يولد الدولفين بذيل منذ البداية؛ نظرًا لأنه من الثدييات التي تتنفس الهواء، وسوف يُسحب بطريقة أخرى. والنعامة لديها مهبط من النسيج الجلدي السميك اللين يلامس رمل الصحراء الساخن حينما تجلس. وكذلك فالقوارض التي تستطيع بالكاد أن تبقى مع قسوة شتاء القطب الشمالي، وتتكاثر بسرعات فوق العادة ــ تستطيع أن تلد في عمر ثلاثة أسابيع، وتكون فترة حملها عشرون يومًا، وقد يكون هناك حوالي ثلاثة عشر صغيرًا في البطن الواحدة. كذلك يكون لدى اليراعات أو الفراشات رمز إيقاعي خاص؛ حيث يستطيع حوالي أربعين نوعًا مختلفًا من الذكور والإناث أن يجدوا بعضهم البعض؛ فذكر معين على سبيل المثال سوف يومض اثنتي عشرة نبضة في ثلث ثانية. وتكون لبعض الفراشات بقعًا ملونة على أجنحتها تبدو مثل العيون (العيون الصغيرة)؛ وتربك هذه الصبغة اللونية المفترسين. كما أنه في الفراشة الغجرية، يوجد للهوائي الذَكَري حوالي خمسين ألف مستكشف رائحة مختلف، يكون كل واحد منه حساسًا لنوع واحد من الجزيئات، علاوة على أنه يستطيع أن يكتشف رفيقته من على بعد ميل. ويعتمد

بقاء الأنواع في الغالب على تكيفات إدراكية حسية ملحوظة: فالفراشة تختار زوجها بالاستجابة لكمية دقيقة لا يمكن تصورها من المادة الكيميائية؛ والنحلة تستشعر الأشعة فوق البنفسجية؛ وتمتلك بعض طيور الصيد رؤية حادة مدهشة. إن "الفورسيثيا" زهرة من فصيلة الزيتون لونها أصفر، وإذا لم تكن كذلك؛ فإن النحلة (التي يُزعم أنها عمياء للونين الأحمر والأخضر) لن تجدها. وتوجد لدى الكائنات البشرية أيضًا أجهزة استكشافية معقدة مختلفة: للإدراك الحسي العميق، ولتمرير المحفز، ولإدراك البنية الخارجية من مجرد قرائن قليلة. فالجسم الإنساني لديه نظام رقيق وهش من الأعصاب للمحافظة على حالة داخلية ثابتة على الرغم من التغيرات المكثفة في العالم الخارجي. وتوضح الأنشطة التعويضية "**حكمة الجسد**": فالحيوان المحموم يشرب ليتزود بالسوائل الكافية ليعرق؛ والعرق يعني التبريد، والارتعاش يولد الحرارة في العضلات، كما أن لحم الإوز هو محاولة للاحتفاظ بالدفء بنفش ما يكون في العادة شعرًا.

لكن هذه الأمثلة الكثيرة لنفش الشعر قد اختيرت ببراعة، وهي غامضة. فحكمة الجسد يمكن أن تتطابق مع غبائه: إن الأنسجة التعويضية نفسها التي تُكوِّن الندبـــة، هي التي ينتج عنها تليف الكبد، وكذلك بالمثل الاختناق؛ فيبدو أن الملحق لا فائدة له، والسرطان هو الحماقة العظمى للجسد. إن الإنسان العاقل هو واحد من الأنواع القليلة غير القادرة على توليف فيتامين سي داخل جسده (حمض الأسكوربيك) الذي هو أساسي للحياة. فالإنسان والحيوانات الرئيسة الأخرى هي فقط التي تعاني من حصوات الكُلى؛ بينما تُنتج كل الأنواع الأخرى إنزيم اليوريا الذي يؤكسد حمض اليوريك إلى مركب يمكن أن يذوب ويُفرز مع البراز. كما أن التجويف الإنساني يقوم بالإخراج بصورة سيئة (ويسبب لنا المتاعب) بسبب أن أسلافنا من ذوات الأربع عقدوا رؤسهم إلى أسفل، وليس إلى أعلى. إن ميلاد الطفل مؤلم وخطر. والشيخوخة مهينة. ولا يمكن لمصمم ذكي للجسد الإنساني أن يجعل وظائفه بهذا القدر من الأداء الوظيفي السيئ! ودعنا نضع اليراعة الوامضة في منظور ملائم: فتوجد أنثى يراعة متوحشة مفترسة، تعلمت أن تُقلد إشارات التزاوج للأنواع الأخرى؛ ولذلك فهي تسحر للذكر العاشق المطمئن وتجتذبه إلى حتفه!

إن الأكثر أهمية من الأمثلة المقدمة من كلا الجانبين في المناظرة حول الانتخاب هي: كيف تم توظيفها؟ إن الطريقة النموذجية للعلم في التفسير هي تصنيف الحقيقة في سؤال خاضع لقانون عام (الفصل ١٠). لكن أحيانًا يُزعم أن هذه الطريقة قد لا تكفي لتفسير أنشطة الكائنات، على العكس من الصخور؛ إنها تعمل بشكل قصدي. وهكذا من الأهمية بمكان أن نتحقق من أن أية مرجعية للغرض (نحن نرتجف "**من أجل الحصول على الدفء**") قد يحل مكانها قانون عام عن "**الوظيفة**" (الارتعاش يولد حرارة؛ إذا لم نرتعش فلن نحصل على دفء). لا يحتاج السؤال "**لماذا يوجد لدى البشر كُلى؟**" إلى إجابة: "**بغرض تنظيم المحتوى الملحي للدم**". بالأحرى يمكن الإجابة: "**الكُلى تساهم في الحياة بتنظيم المحتوى الملحي للدم؛ فلو لم تُنجَز هذه الوظيفة، فسوف تعاني الأنواع**". إن هذه الإجابة لا تبدل فقط التركيز (ليس مثل "**أقاربك سوف يموتون كلهم قبلك**" مقابل "**سوف تنجي من الموت كل أقاربك**"). إن التفسير القصدي أو الغائي يقدم عناصر مجسمة أو إيمانية تشوه الموقف، كما لو أنك ستقول: إن السلسلة معلقة في سلسال من أجل أن تصل إلى أدنى مركز للجاذبية لها، أو: إن الشمس تتحرك باتجاه الجنوب في الشتاء بغرض الهروب من البرودة. فإذا لم يكن الأمر من أجل ذرائع معينة؛ فإن الأنواع سوف تنقرض: إذا وُلِدت الدلافين برأس أولاً ستغرق، واليراعات دون بندول إيقاع داخلي لن تتناسل، والفراشات التي تفتقر لعيون صغيرة سوف تؤكل، وما كانت زهرة الزيتون تكتشفها عين النحلة. لكن الغالبية الساحقة من الأنواع قد انقرضت في الحقيقة؛ فالطبيعة هي المدمر الأعظم.

فإذا حافظ نظام للحياة على خاصية محددة (مثل الحرارة الداخلية أو ملوحة الدم) بالرغم من التغيرات في البيئة الخارجية، أو إذا كان يمتلك آليات تعويضية أو "**تحكمات**" في ردود الفعل السلبية، أو أنه يعمل بقصدية ظاهرية من أجل غاية مضمرة داخل النظام؛ فقد يسمى حينئذ "**قصدي**". (لاحظ أن هذه ليست الغائية **الأرسطية** أو السبب النهائي الذي اختفى من العالم الطبيعي مع "**داروين**"). إن

النظام القصدي هو نتيجة للانتخاب الطبيعي بقدر ما هو ترتيب للتعلم أو القدرة عند اليد على الفهم أو العين لترى أو العنكبوت على أن يغزل شبكة أو الطائر ليبني عشًا أو السالمون ليتشمم طريقه ضد التيار. ومن أجل تفسير السبب في هجرة طائر باتجاه الجنوب في الخريف؛ يمكن للمرء أن يطرح أربعة أطر قصدية:

١ ــ بيئية: نظرًا لأن الطيور تأكل الحشرات فهي قد تعاني المجاعة في الشتاء الشمالي.

٢ ــ وراثية: إن الطيور "**مبرمجة**" على أن تفعل ذلك من خلال تركيبها الجيني الذي اكتسبته خلال ماضيها التطوري.

٣ ــ سيكولوجية داخلية: رد فعل الطيور إزاء النقص في ساعات ضوء النهار ــ القدرة على الازدهار مع ضوء النهار.

٤ ــ فسيولوجية داخلية: رد فعل الطيور إزاء الهواء البارد والرياح... إلخ.

لا يتطلب أي من هذه التوصيفات القصدية أي انحراف عن نموذج التفسير العلمي.

نجاحات الطبيعة:

دعني أوضح التكيف بطريقة أخرى: أحد نجاحات الطبيعة هو الدودة المفلطحة، "**رديا** *Redia*". يصف "**تشارلز شيرينجتون** *Charles Sherrington*"، في "**الإنسان بطبيعته**"، دورة حياتها:

"إنها تبدأ من البيضة الناضجة كشيء صغير له عينان مثل بقعتين بينهما برعم دقيق على شكل اللسان. تسافر عبر البرك الخضراء ... تثقب رئة الرخويات الحلزونية. وهناك تتحول إلى انتفاخ وتنمو على حساب دماء الحلزون ... إنها تتجول في دماء الحلزون. وهي تعيش على جسد الحلزون الرخوي، على أقل أجزائها حيوية، وتدوم أطول من أجل ذلك. ... إنها تتناسل وتُنتج الصغار. ويجول الصغار داخل الحلزون المريض. وبعد وقت معين تأخذ طريقها إلى خارج الحلزون الذي يعاني الموت وتتخذ طريقها إلى الحشائش المبتلـــة ... وتلتف حــول نفســها وتنتظر. ويأتي خروف أو ثور... ويأكل كيس دودة "الرديا". وتُذيب معدة الخروف كيس الدودة وتحرر الدودة المفلطحة بداخلها. والآن توجد الدودة داخل جسد فريستها الثانية. وتسبح من المعدة إلى الكبد. وهناك تمتص الدماء وتنمو مسببة المرض الذي يُسمى "تعفن الكبد". ...وتنضج الديدان داخل كبد الخروف في ثلاثة شهور وتُنتج البيض. ويغادر هذا البيض ويهرب من أسفل القناة الكبدية إلى الحشائش المبتلة. ومن ثَمَّ تصل كيرقة حرة إلى البرك الخضراء لتبحث عن حلزون رخوي آخر. وهكذا تعاود البدء في الدائرة العنيدة".

إنها تبقى لتضيف عفن الكبد هذا الذي تسبب في موت نصف الأغنام في أيرلندا في ١٨٦٢، وما يزيد عن نصف مليون من الأغنام في الأرجنتين في ١٨٨٢، وأن مــرض البلهارسيــا الذي يصيب الإنسان المرتبط (**"حمى القواقع"** أو **"ديدان الدم"**) يؤثر اليوم في أكثر من مليون شخص سنويًا ــ إنه ثاني أشهر مرض إنساني (بعد الملاريا). ويبدو لي أن المسؤول الأكبر وهو الدودة الدقيقة التي تسمى **"رديا"** سوف تظل تتكاثر بسعادة لفترة طويلة بعد انقراض الإنسان العاقل.

(في مناقشة مفهوم المرض في الفصل السابع عشر، سوف أركز على أهمية وجهة النظر التي من خلالها يحدد البيولوجيون والأطباء الأمراض ويصنفونها. فالملاريا ليست مرضًا من وجهة نظر بعوضة "الأنوفيليس"؛ إذا كتبت الفقرة السابقة دودة ذكية، حيث لن يكون هناك سخرية تتعلق بـ"**نجاحات الطبيعة**". ولأسباب تتعلق بمركزية الإنسان؛ نحن نفضل الأغنام على الديدان. ولا توجد أمراض في الطبيعة؛ فالطبيعة لا تبالي بـ"**المرض**" كما لا تبالي بـ"**القذارة**". فنحن من نأكل البطاطس والذرة، نشير إلى "**فساد**" حينما تصاب من خلال الطفيليات، لماذا لا نسميها "**تقديم العلف للطفيليات**"؟)

هل يمكن التنبؤ بالتطور؟

لقد رأينا أن أحد معايير الفرض العلمي الجيد هو احتمالية أن يكون زائفًا (فصل ٩). إذا لم يكن هناك أي دحض ممكن له، يكون حينئذ مفيدًا جدًّا كتفسير. فهل يمكن لنظرية التطور أن تقدم تنبؤات بحيث يمكن التحقق منها أو دحضها؟ إنها تؤكد على أن الجينات التي تكون موضوعًا للتحول وتتبدل عشوائيًا، من الممكن المزج بين عدد هائل من هذه الجينات أو الأنماط العرقية (١٠ مرفوعة إلى القوى ٩٦٣ هو أحد التقديرات للكائنات البشرية التي لديها مائة ألف جين). وقليل نسبيًا من هذه الاحتمالات هو الذي لا يتحقق أبدا. وأيًا ما سيسفر عنه هذا المزيج؛ فسيكون موضعًا للضغوط من أية بيئة حدث وأن صادفها: هل هي التغيرات المناخية؟ المفترسون الجدد؟ نقص في الطعام؟ الاضطرابات الجينية؟ ويمكن لأي طراز عرقي أن يُنتج مدًى من الأفراد الناضجين المختلفين أو أية نماذج ذات سمات ملحوظة، اعتمادًا على التفاعل مع البيئة. وحتى التوأمان المتطابقان لا يتشابهان تمام التشابه عند الميلاد، وعلى العكس فإن المورثات المختلفة يمكن تمثيلها بأنماط ظاهرية مشابهة. علاوة على أن الكائنات يمكنها أن تتكيف مع البيئة نفسها بطرق مختلفة؛ فقد عملت النباتات والحيوانات في صحراء الأريزونا على

التغلب على نقص الماء عن طريق الوسائل المناسبة تمامًا. إنه النمط الظاهري المكشوف للانتخاب الطبيعي. فالبيئة بالنسبة لأي كائن بمفرده تتضمن الكائنات الأخرى التي قد تأكل أو لا تأكل. إن أي تغيير في الكائن يغير البيئة لكل الكائنات الأخرى التي تتفاعل معها. ويقول "**سي إتش فادينجتون** *C. H. Waddington*": "**إن تطور السكان هو كما لو كان يلعب لعبة له فيها بعض الاختيار مثل أية بطاقة تخفيها من أجل أية خدعة مفترضة. وليس لديه كثير من الاختيار في البطاقة التي يتم التعامل معها**". إن الشروط الأولية التي ينبغي أخذها في الحسبان في التنبؤ بالتطور هي الترتيب للحجم والتعقيد الذي يتجاوز المصادر المحدودة. إلا أنه لا يمكن استخدام نظرية علمية في التنبؤ ما لم تكن الشروط الأولية محددة؛ وتتطلب كل النظريات استئصال العوامل غير المرتبطة ("**الأشياء الأخرى كونها متساوية**")؛ ويطرح هذا القيد صعوبات عملية هائلة على عالم البيولوجيا. وسوف يجد الفلكي أنه من المستحيل تمامًا التنبؤ بالكسوف، إذا جاءت مذنبات بحجم الشمس مندفعة من خلال النظام الشمسي كل دقيقة أو دقيقتين، عشوائيًا ومن كل الاتجاهات.

وفي أي حدث، لا يكون اهتمام كل من التطور وعلم الوراثة بالكائنات الحية الفردية، لكن بالفئات في أنواع معينة. (وبالمثل تكون حرارة الغاز وضغطه خاصيتين لفئة من الجزيئات، ويجد الفيزيائي أنه لا معنى لأن يشير إلى حرارة جزيء من الغاز بمفرده). وتُعرَّف "**الأنواع**" الآن على أنها "**تجمُّع جيني**" أصبح معزولاً تناسليًا؛ فالأنواع هي مجموعة من الكائنات الحية التي لا يتم تهجينها مع المجموعات الأخرى. هذا هو مدخل يمكن الاعتماد عليه أكثر لتعريف الأنواع أكثر من تصنيفها وفقًا لخصائصها الفيزيائية أو مظاهرها؛ حيث إن عدم إمكانية أن تُستخدم أية خاصية لتمييز نوع واحد عن الأنواع الأخرى هي في الحقيقة خاصية يمتلكها كل الأعضاء في الأنواع. فالنوع من الممكن أن يحافظ على سلامته الوراثية بطرق كثيرة: عن طريق فعل التودد الطقوسي، وعن طريق التحديد الدقيق لزمن التناسل ومكانه، وعن طريق المدى الضيق لردود الأفعال للأصوات أو الروائح

أو الألوان المختلفة. وتعمل كل هذه الخصائص كعوائق للتزاوج غير المثمر. ويعتقد بعض البيولوجيين أن الأنواع تميل للتفرع فقط حينما يحدث عائق جغرافي أو بيئي يمنع التبادل الوراثي. ويبدو أن التدرج أو الاستمرارية هما القاعدة؛ فعلى سبيل المثال: لا توجد نقطة محددة تصبح عندها الأنسجة كُلِّيَة أو يصبح فرع من نوع واحد فرعًا آخر. ونظرًا إلى أن التطور لا يأخذ في حسبانه كائنًا حيًا بمفرده لكن فقط النوع؛ فإن صعوبات التنبؤ لا يمكن التغلب عليها من الناحية العملية.

المشكلات نظرية التطور:

هناك مشكلات مع الكفاية التفسيرية لنظرية التطور المعاصرة. إذا أخذنا في الحسبان قيمة البقاء بمفردها من أجل خصائص المخلوقات الحية؛ فلماذا لا يبدو الكثير من هذه الخصائص أن له علاقة بالبقاء؟ ما قيمة الخصل على صدر الديك الرومي البري؟ لماذا توجد أشكال مختلفة كثيرة من قرن الظبي؟ لماذا توجد لدى البقرة أمعاء متعددة، بينما الحصان الذي هو من الحجم نفسه وتقريبًا نباتي أيضًا لديه معدة بسيطة؟ لماذا توجد مجموعات دماء إنسانية مختلفة ــ لماذا لم يتم اختيار أصلح مجموعة دماء بصورة طبيعية حتى الآن؟ ومن ناحية أخرى لماذا ينبغي أن تفقد الأنواع بالفعل الأعضاء التي كانت مفيدة ذات مرة؛ عيون حيوان "الخلد" آكل الحشرات على سبيل المثال، أو الأصابع في زعانف الحوت؟ ربما يمكن تفسير هذه الاستثناءات الظاهرة بمعيار قيمة البقاء من خلال العلاقة المتبادلة للخصائص الجينية، بحيث تكون هذه الملامح محايدة في مواجهة البقاء متصلة جينيًا مع الملامح الأخرى التي لديها قيمة البقاء.

يتشكل نوع آخر من المسألة من خلال التطور المتوازي: لماذا تكون جمجمة الذئب "السيبيري" متشابهة كثيرًا مع الجمجمة الخاصة بالذئب "التسماني"؟ فهذان النوعان قد خضعا لضغوط بيئية مختلفة على مدار ملايين السنين كلها، منذ

ذلك الحين الذي انفصلت أستراليا فيه عن القارة الأوراسية ـــ وقت كافٍ تمامًا من أجل تطور الكانجارو الأسترالي. هل هذا بسبب أن هناك عددًا محدودًا فقط من الطرق التي يمكن بها لكائن ما أن "**يصنع حياة**"؟ أو أنه ينبغي على المرء أن يفترض بعض العوامل الأخرى؟ ربما نوع ما من "**الأخاديد النمطية**" أو القيود؟ (يري البيولوجي "**أوه إتش شيندروولف** *O. H. Schinderwolf*" أن "**الأصناف**" ـــ المجموعات المصنفة للكائنات الحية ـــ تأتي إلى الوجود الفعلي حينما تظهر أنواعها الأولى، وأن الأصناف أيضًا توجد بشكل موضوعي. وهكذا فإنه وفقًا لما يقوله "**شيندروولف**"، تنشأ فئة الطيور في خطوة واحدة مع "**الأركيوبتركس**"، أول حيوان يطير بوسيلة الريش).

هل التطور له اتجاه؟

هل يمكن تمييز اتجاه أو توجه في عملية التطور المفتوحة؟ لا شيء قد تأكد بوضوح. فالقول بأنها تتحرك في اتجاه تكيف أفضل هو قول تحليلي؛ حيث إن ما تفعله الأنواع "**الباقية**" في أي زمن معين، "**يتكيف**" للبقاء في هذا الزمن. هل حجم الكائن الحي أحد العوامل؟ لكن الجرثومة بالغة الصغر. هل الشخصية عامل؟ لكن أطراف الحشائش -مثل البكتيريا- تفضي إلى نتائج للتطور بقدر ما يحدثه البشر. فكل شيء على قيد الحياة اليوم هو قمة سلسلة طويلة من التحولات والتكيفات. هل تطورت الحيوانات في اتجاه تعقيد أعظم؟ لكن حافر حصان اليوم هو بالتأكيد أقل تعقيدًا من أصابع القدم الأربعة لأول حصان ظهر على الأرض، جده الكبير. في أي اتجاه تتطور الطيور؟ إذا كانت النعامة قد فقدت القدرة على الطيران، لكنها تستطيع أن تجري أسرع من الطيور! لماذا يجب أن تذهب العملية التطورية أبعد من الأرنب مثلاً أو النملة؟ لماذا لم تتطور النباتات في اتجاه تعقيد أكبر أو تنظيم أعلى؟

إن قائمة الأسئلة لا تنتهي فعليًا. ويبدو أن المعدل الذي تحدث به التغيرات التطورية يختلف بصورة هائلة. فبعض الأنواع لم تتغير على الإطلاق على مدار مدى واسع من الزمان؛ تتطابق سمكة "الكولاكانس ***coelacanth***" ظاهريًا مع معظم أسلافها القدماء، والطحالب التي وُجِدت في الصخور منذ ما يربو عما يزيد عن ثلاثة بلايين سنة تشبه كثيرًا سلالاتها اليوم. هل يمكن أن يأتي الزمن الذي قد يصبح فيه كل من البيئة والرمز الجيني ثابتين ويتوقف التطور؟ هل يمكن أن نكون متأكدين من أن التطور مستمر إلى الآن؟ هل زيادة حياة الإنسان بسبب فترة طفرة؟ أو لمقاومته لمرض السل؟ هل يمكن للتطور أن ينعكس فعلاً أو يكرر نفسه؟ إن أسلاف الحوت قد تركت البحر، ثم عادت إليه. هل يمكن للديناصورات أن تعاود الظهور؟ إن كل نوع حي اليوم وصل إلى ما هو عليه بسبب تاريخ معين أو تتابع للأحداث يمتد على مدى بلايين من السنين. إن التأثير المتبقي من الماضي لم يُفقد أبدًا بالكامل؛ فهناك اتصال بين الحياة كلها: أنت نفسك ربما كنت ستختلف الآن إذا ما تجولت بعض الزواحف في الحقبة "**الباليوزونية**" القديمة شمالاً بدلاً من الجنوب. هل التطور قانون عالمي للطبيعة (مثل الجاذبية على سبيل المثال) يمكن أن ينطبق في أي مكان تظهر فيه كائنات حية، أو أنه يرتبط بهذا الكوكب فقط؟ وكما قلت: لا شيء مؤكد بوضوح.

لا يتفق اثنان من البيولوجيين بصورة قاطعة على مسار التطور. يعتقد "**جوليان هوكسلي *Julian Huxley***" أن "**العملية البيولوجية تتصاعد من أجل اللحظة التطورية في هيمنة الإنسان العاقل... ويمكن ظاهريًا ألا تكون اتبعت مسارًا عامًا آخر غير ذلك الذي اتبعته تاريخيًا**". لكن "**جي جي سيمسون *G. G. Simpson***" يؤكد أن "**الافتراض... أنه بمجرد أن تبدأ الحياة في أي مكان، تبدو الروبوتات الإنسانية في النهاية وبصورة محتمة أنها زائفة بوضوح**". فالبشر لديهم سلطة أعظم على بيئتهم أكثر من الحيوانات الأخرى، وهم أكثر استقلالية عما يحيط بهم؛ لكن مازال الإنسان –عند "**هالدان *Haldane***"– "**حيوانًا أسوأ من القرد**".

(مقتطفات عن "**الجنس**" و"**الموت**": الحيوانات البدائية [مثل البراميسيوم *Paramecium*] تتكاثر بالانقسام؛ أي أن الكائن الناضج ينقسم إلى اثنين، يصبح كل نصف منهما كائنًا صغيرًا جديدًا. فإذا لم توجد طفرات تظل المادة الجينية على الحال نفسه. وهكذا، فإن الحيوان الجديد لا تكون لديه ميزة التنوع التي يمنحها الاختلاط الجنسي بين جينات الوالدين، وربما لا يكون له هكذا التشكيلة الاحتياطية التي يفضلها التطور النفعي. ومن ناحية أخرى، فعلى العكس من الكائن المولود من والدين وينمو ويكبر ويموت؛ فإن الحيوان الذي يتكاثر بالانقسام يستطيع أن ينقسم ويحيا باستمرار ما دام مدده من الطعام متوفرًا وفي الإحساس، ثم الجنس والموت [الإيروسية والأصفاد!] قد يُقال: إنها قد أتت إلى العالم مع بعضها البعض. وفي قول آخر – بمعنى غريب – إنهما قد يتركان العالم معًا؛ فكلما امتدت فترة حياة الإنسان إلى أجل غير مسمى وأصبح الكوكب مزدحمًا أكثر وأكثر؛ فمن المحتمل أن تكون هناك ضغوط لتقليل ــ ربما استئصال ــ ليس الجنس بالطبع بل المواليد).

ما الحياة؟

أكدت الكيمياء البيولوجية أن كل الجينات لكل الكائنات الحية مصنوعة من المواد نفسها (دي إن إيه، وآر إن إيه، وبروتينات). وتختلف جينات الإنسان عن جينات الكلب، لنقل فقط في الطريقة التي تصطف بها. إن البروتين المتقلص نفسه ينتج الحركة المتدفقة للأميبا كما يُحرك عضلات أصابع عازف البيانو. وتعمل الوراثة بالطريقة نفسها في النباتات والبكتيريا والبشر. إن هذه الوحدة الكيميائية للحياة كلها تجعل من الممكن أن تكون الحياة قد نشأت فقط ذات مرة. حاول "**داروين**" أن يتجنب المشكلة الخاصة بنشأة الحياة؛ لكنه اضطر أن يضيف في الطبعة الثانية من "**أصل الأنواع**" (صدرت بعد ستة أسابيع من الطبعة الأولى) هذا المرجع العابر: "**إن الحياة قد نفخها في الأصل (الخالق) في أشكال صغيرة أو في**

شكل واحد...". فــلا يــوجد شـــيء موحد كيميائيًا فيما يتعلق ببناء المواد الحية أو وظيفتها؛ فالكثير منها تتولف حتى الآن في أنابيب الاختبار.

يعرِّف البيولوجيين الآن الكائنات الحية على أنها:

> **كيان يمكنه أن يستغل المواد الكيميائية والطاقة من البيئة ليستنسخ نفسه، ويمكنه أن يخضع للتغير المستمر (التغير البيولوجي) الذي ينتقل إلى الأجيال اللاحقة، ...ويمكن أن يتطور إلى أنواع جديدة مميزة.**

إن التـــركيز في هذا التعريف على التكاثر الذاتي والتحول البيولوجي؛ فهو لا يتضمن كثيرًا من "**خصائص الحياة**" مع مرور الزمن: الوحدة العضوية، والتنظيم الذاتي، وتجديد الأجزاء، والقدرة على الاستجابة للمحفز، والعفوية، والهدف الموجه أو السلوك المُغرِض، والذاكرة، والتعلم. (ويا لها من صرخة بعيدة عن تعريف "**هنري جيمس** *Henry James*" للحياة على أنها "**ذلك المأزق الذي يسبق الموت!**") وتوجد حتمًا كيانات الحدود الفاصلة مثل الفيروسات التي لديها ملامح كل من المادة الحية والمادة غير الحية ــ تبدو كيفية تصنيفها مسألة تقاليد.

هل يمكن للخلية الحية نفسها أن تتولف في أنبوب الاختبار؟ إن المهمة معقدة لدرجة هائلة؛ والاحتمالات ــ حاليًا على الأقل ــ هي ضد هذا، لكن لا يوجد سبب منطقي أو نظري يفسر عدم إمكانية فعل هذا. وبالمثل، لا يوجد سبب معروف يفسر لماذا لا ينبغي أن توجد كائنات حية في مكان ما في الكون. قد يتماشى التعقيد غير المعقول للخلية الحية مع الاتساع الذي لا يُصدق للفضاء. فيوجد ما يزيد عن مليون مجرة في إطار ما استطاعت تلسكوباتنا أن تصل إليه، وتحتوي مجرتنا "**درب اللبانة**" على مائة بليون نجمة مشابهة لشمسنا؛ فإذا كانت كل واحدة من هذه "**الشموس**" لديها كوكب واحد مشابه من الناحية الفيزيائية لأرضنا؛ فســوف يكـــون هناك مائة ألف تريليون كوكب يمكن أن يوجد على سطحه نوع ما من

الحياة. إن هذه الأعداد المذهلة تفوق التصورات؛ لكن التكين ينبغي التخفيف منه بالحقيقة العاقلة التي تقضي بأنه لا يوجد أدنى دليل على وجودها. علاوة على أنه ينبغي علينا أن نتذكر العلاقة الوظيفية الوثيقة بين الحياة كما نفهمها والخصائص الفيزيائية لأرضنا. وإذا كانت الأرض -حينما تشكَّل النظام الشمسي- أقرب إلى الشمس بنسبة ١٠% فإن أربعة أخماس كوكبنا سيكون حارًا جدًّا وغير صالح للحياة. وإذا كانت الأرض قد راكمت أكثر من كتلتها الحالية؛ فربما ما استطاعت الطيور أن تتطور أبدًا، ما دامت القدرة على الطيران تتطلب توازنًا دقيقًا للجاذبية وكثافة الهواء وكمية العظام التي يحتاجها من أجل الدعم. وإذا لم يكن محور الأرض يميل على مستوى مدارها حول الشمس؛ لما كان لدينا فصول.

مسؤوليتنا الأخلاقية:

تكون الأخلاق من أجل الفلسفة واضحة: إذا كان هناك أي هدف في الطبيعة؛ فنحن قد وضعناه هنـــاك، إن القــول بأن الإنسان يستطيع أن يصنع نفسه – لم يَعُدْ بعد قولاً مأثورًا. يسأل البيولوجيون الآن: ما معاييرك للالتحاق بعضوية الجنس البشري؟ إن الجنين الذي لم يولد قد يُشخص من خلال فحص السوائل؛ وقد يُتخذ القرار (بناء على قوته؟ حجم المخ؟ الخلو من الأمراض؟) ما إذا كان يجب لهذا الشخص المحتمل أن يصبح شخصًا فعليًا (التربية الانتقائية لـــ"**أفلاطون**"!). ويمكن أن نصبح في المستقبل القريب أبوين عن طريق التنظيم من الهندسة الوراثية للصفات التي نريدها تمامًا ونتبناها من قبل الولادة. فنحن على مقربة من توجيه النوع الإنساني وتحويله بيولوجيًا بصورة لا رجعة فيها. نحن نرتجف من هذه المسؤولية المرعبة.

الفصل الرابع عشر

"الطبيعة الإنسانية" والمنهج العلمي في علم الإنسان وعلم النفس والتحليل النفسي

هل توجد مجموعة من السمات الخصائصية التي تعرِّف البشر في كل الأزمنة؟ اختلف الفلاسفة اختلافًا شاسعًا في إجاباتهم على هذا السؤال.

هل توجد طبيعة إنسانية ثابتة؟

كتب "**دافيد هيوم** ***David Hume***":

هل تعرف المشاعر والميول ومجرى الحياة الإغريقية والرومانية؟ ادرس جيدًا مزاج الفرنسيين والإنجليز وأعمالهم... فالجنس البشري هو نفسه في كل الأزمنة والأمكنة، بحيث إن التاريخ لا يخبرنا عن شيء جديد أو غريب في هذه الخصوصية. إن فائدتها الرئيسة أن نكتشف فقط المبادئ الثابتة والكلية للطبيعة البشرية... الينابيع المنتظمة للفعل الإنساني والسلوك.

تحدث "**آدم سميث** ***Adam Smith***" عن الميل الاقتصادي الذي "**يأتي معنا من الرحم ولا يتركنا حتى نذهب إلى القبر**". فقد رأى "**راسل** ***Russell***" الرغبة في السلطة ثابتًا سيكولوجي، واعتقد "**روسو** ***Rousseau***" أن الرجل "**المتوحش النبيل**" في "**الحالة الطبيعية**" هو أمر جيد تمامًا، ورأى "**كالفين** ***Calvin***" أن الإنسان في حالته الطبيعية منحرف تمامًا. وفي الصين القديمة، قال "**مينسيوس** ***Mencius***": إن الناس طيبون بالفطرة؛ لكن وفقًا لرأي "**هسون تزو** ***Hsun Tzu***" هم شريرون بطبيعتهم.

ومن ناحية أخرى، يعتقد "**سارتر** *Sartre*" أن البشر ليست لديهم طبيعة أساسية على الإطلاق. وجادل "**ديوي** *Dewey*" بأنه على الرغم من أنه قد يوجد جوهر للاحتياجات الإنسانية الأساسية؛ إلا أنه قد يتم التعبير عنها بطرق مختلفة، وتكمن الأهمية الاجتماعية للتعليم في قدرته على تشكيل هذه الاحتياجات المرنة. وهكذا، طالب "**جيمس** *James*" أن نجد "**المعادل الأخلاقي**" لأي ما كان ذلك الذي يقودنا إلى إشعال الحروب.

واعتقد "**ميل** *Mill*" أنه من الحماقة أن نحاول تطوير علم "**الاجتماع**"؛ لأنه قال: "**إن البشر في المجتمع ليست لهم خصائص، فيما عدا تلك القوانين المشتقة من قوانين الطبيعة للإنسان الفرد والمصممة لأجله**". وأعلن "**ديلثي** *Dilthey*"، من ناحية أخرى، "**أن ما يكونه الإنسان هو ما يخبرنا به تاريخه**". وربما كان يردد صدى "**ماركس** *Marx*" الذي قال: "**إن التاريخ كله لا شيء إلا التحول المستمر للطبيعة البشرية**".

لقد ابتُكِر كثير من دراسات الرموز التفسيرية للطبيعة البشرية. لعل أقدمها مبدأي "**اليانج**" الصيني (ذكر، موجب)، مقابل "**الين**" (أنثى، سلبي). واستخدم الطبيب الإغريقي "**جالين** *Galen*" (٢٠٠ قبل الميلاد) مبدأي "ساخن-بارد" و"رطب-جاف"، وهما اللذان يحددان في العلم الإغريقي "**العناصر**" الأربعة، "**الأمزجة**" الأربع (الصفراوي، والبلغمي، والدموي، والسوداوي)؛ وهي التي تحدد الطباع الإنسانية والنمط الجسدي والقابلية للأمراض وهكذا[١]. وتضمنت التصنيفات الرمزية الأحدث "العقل العنيد" و"العقل اللين" لـ"**جيمس** *James*"، و"**الديونيسية**

(١) هذا هو المنطق الذي يحتويه: (المؤلف)

المبدأ	العنصر	المزاج	الطبع
جاف + حار =	نار	أصفر	صفراوي
بارد + رطب =	ماء	بلغم	بلغمي
حار + رطب =	هواء	دماء	متفائل
بارد + جاف =	تراب	غضب أسود	سوداوي

"*Dionysian*" و"**الأبولونية** *Apollonian*" لـ"**نيتشه** *Nietzsche*"، والجنس "**الفموي**" و"**الشرجي**" و"**المهبلي**"، و"**الانبساطية**" و"**الانطوائية**" لـ"**يونج** *Jung*"، و"الهنود الحمر" و"البيض" لـ"**دي إتش لورانس** *D. H. Lawrence*"، والنمط "الإندومورفي *endomorph*" و"الميزومورفي *mesomorph*" و"الإكتومورفي *ectomorph*" لـ "**شيلدون** *Sheldon*"، و"توجيه التقاليد" و"التوجه الفطري" لـ"**رايزمان** *Riesman*".

إن الآراء النظرية التي تتعلق بالطبيعة البشرية لا تخلو من التأثير العملي. ويمكن للافتراضات حول الطبيعة الثابتة للإنسان أن يكون لها هذه التشعبات الغريبة، مثل موافقة "**أرسطو** *Aristotle*" على العبودية، وتبرير "**توما الإقويني** *Thomas Aquinas*" للبتر كعقوبة للجريمة. ويمكن للمرء أن يشير إلى تربية الأطفال في الأسر "**الكالفيني** *Calvinist*" المبكر على سبيل المثال؛ حيث إن ما يريده الطفل أيًا ما كان بحكم التعريف هو إعلان عن الخطيئة الأساسية، فكان الأطفال يُحرمون من أكل أي طعام يحبونه، ويُجبرون على أكل الأطعمة التي يكرهونها. وكم يختلف هذا عن الاعتقاد السائد بأن ما يرغب فيه الطفل "**طبيعي**" أيًا كان، ولا بد أنه في صالحه!

الإنسان وُجِد فقط في مجتمعات:

إن كل المحاولات لعزل الطبيعة البشرية تفترض أنه ينبغي أن يوجد كائن ما ليتم عزله. لكن لم يوجد إنسان في الحقيقة مطلقًا لم يتشكل عن طريق ثقافة معينة، كما يبين لنا الأنثروبولوجيون. فالسلوك الإنساني يتم توجيهه في كل مكان من خلال المجتمع. كما أن الإنسان العاقل لا يستجيب مطلقًا إلى أي حافز إلا من خلال "**متغير متداخل**" ثقافي. كتب عالم الأنثروبولوجيا "**دوروثي لي** *Dorothy Lee*" يقول: "**إن ثقافتي تخبرني متى تكون لديَّ شهية لماذا**". فهناك أناس يستمتعون بأكل النمل الأحمر والخنافس، وينظرون إلى الحليب كما لو أنه إفراز مخاطي.

ومن المعروف أن أناسًا تفضل المجاعة على أن تأكل طعامًا محرمًا. إن هذه البيئات الإنسانية فقط مثل قارب الحياة أو معسكر الاعتقال تستأصل ما هو ثقافي وتقلص الإنسان إلى المستوى البيولوجي: يصبح حينئذ حيوانًا تكون حاجته الوحيدة التي تستغرقه كلية هي البقاء.

هل لا توجد إذن ثوابت ثقافية يمكن أن تكون دليلاً على الطبيعة البشرية الثابتة؟ (تبدأ بردية مصرية قديمة ــ ربما أقدم رسالة في العالم: "**أمي الغالية، ألا تكفين عن القلق بشأني؟**"). ويجادل "**كلوكون** ***Kluckhohn***" –على سبيل المثال– بأن "**بعض الأنماط تتحول في كل الثقافات... الزواج يظهر دائمًا، وتتم التفرقة دائمًا بين القتل والقتل المبرر، وتحرم كل ثقافة بعض أنواع سفاح القربى**". لكن هذه المصطلحات تكون في الغالب بالغة الغموض إلى الدرجة التي تنتفي الفائدة من أي منها. يظهر "**الزواج**" على سبيل المثال في مثل هذه الأشكال المتباينة إلى حد أن يكون العنصر المشترك الوحيد فيما بينها هو الجنس. ويزعم "**ليفي شتراوس** ***Levi-Strauss***" أن الطبيعة تصبح ثقافية حينما يظهر التحريم ضد سفاح القربى، لكن هذا التعريف فضفاض جدًّا؛ فهناك استثناءات لأي تعميم يتعلق بسفاح القربى.

ويبدو أنه من الأكثر معقولية أن نعتبر العلاقة بين الطبيعة الإنسانية والثقافة عملية معقدة من التفاعل المتبادل. فالإنسان العاقل ليس حيوانًا يكتسب الثقافة؛ بالأحرى هو نوع في عملية تكوين مستمرة؛ فهو الآن وقد كان دائمًا "**يصنع نفسه**". وطور عالم الأنثروبولوجي "**كليفورد جيرتز** ***Clifford Geertz***" وجهة النظر هذه في "**آراء جديدة عن طبيعة الإنسان**":

> **إن الثقافة –عوضًا عن كونها قد أُضيفت إلى حيوان مكتمل بالفعل– كانت مكونًا أساسيًا في إنتاج هذا الحيوان نفسه. فالنمو البطيء للثقافة خلال العصر الجليدي، أخل بالتوازن في الانتخاب؛ وذلك ليلعب دورًا موجهًا رئيسًا في تطوره. فاكتمال الأدوات وتبني الصيد المنظم والممارسات**

المتجمعة وبداية التنظيم الأسري الحقيقي واكتشاف النار والأهم وهو زيادة الاعتماد على نظم الرموز الجوهرية (اللغة، الفن، الأسطورة، الشعيرة) للتوجه والاتصال والتحكم في النفس، كل ذلك خلق بيئة جديدة... ومن خلال تقديم نفسه وإخضاعها عبر برامج التوسط الرمزي... فقد حدد عن غير قصد مصيره البيولوجي. فهو قد خلق نفسه حرفيًا.

وهكذا، فإنه من أجل أن تفصل الطبيعة البشرية عن الثقافة؛ يشبه أن تحاول أن تفصل الجزيء الذري الفيزيائي عن المجال. فمهما كانت القدرات الفطرية الداخلية للإنسان العاقل (إن وجِدت)، فإننا لا نلاحظها إلا كما هي ظاهرة فقط في المجتمعات الفعلية.

[في مناقشة الشخص وجسده (الفصل ١٧)، أركز على المدى الاجتماعي الذي يتوقف عليه الداء والأمراض؛ بالطبع المرض العقلي، وهو من باب أولى يختلف اختلافًا واسعًا. إن البشاشة الأمريكية المعدلة جيدًا ليست دائمًا هي الحالة المثالية للصحة العقلية! فيظهر "**روث بينديكت** ***Roth Benedict***" النموذج الثقافي والروح الشعبية والقيم المهيمنة، إنها تعمل على تشكيل الشخصية الفردية؛ وهكذا فإن الهنود "الزونيين *Zuni*" هم "**أبولونيون** ***Apollonian***"، و"الكواكيتليين ***Kwakiutl***" هم "**الديونيسيون** ***Dionysian***":

ليس من المهم نوعية "الشذوذ" الذي نختارها للتوضيح؛ فتلك النوعية التي تُشير إلى عدم الاستقرار الأقصى أو تلك التي تكون أكثر في طبيعة السمات الشخصية مثل السادية أو أوهام العظمة أو الاضطهاد، يعمل فيها هؤلاء الأفراد في الثقافات الموصوفة جيدًا بسهولة وبشرف...

وأسوأ هذه النوعيات هي النشوة والإغماء التخشبي. وتعتبر حتى الصوفية المعتدلة شذوذًا في ثقافتنا. لكن معظم

الشعوب قد اعتبرت الظواهر النفسية المتطرفة، ليست فقط طبيعية ومرغوبًا فيها، بل إنها اعتبرت حتى أشخاصها ذوي قيمة عالية وموهوبين.

تـــذكر تأثير الحالات العقلية والتقاليد وما إلى ذلك على إدراك الحقائق (فصل ٤). فليس فقط الاتحاد السوفيتي الذي يُعلن فيه عن المنشقين والمخالفين على أنهم مجانين!].

الوظيفية:

حدد "**أرسطو**" في "**السياسة** *Politics*" المدينة أو المدينية،

لفئة الأشياء التي توجد بالطبيعة، والإنسان بطبيعته هو حيوان، المقصود منه أن يعيش في مدينة... المدينة سابقة في الترتيب الطبيعي للأسرة والفرد. يرجع السبب في ذلك إلى أن الكل بالضرورة يسبق الجزء.

وبمعنى آخر: فإن أنشطة الإنسان يمكن تفسيرها من خلال الطريقة التي يعمل بها في المدينة. فالوظيفية في علم الإنسان (الأنثروبولوجيا) عند "**برونيسلو مالينوسكي** *Bronislaw Malinowski*" تؤكد على الاعتماد المتبادل للمؤسسات في سياقها الاجتماعي باعتبارها متصلة بالاحتياجات الإنسانية. وهكذا فإن عادات الدفن قد تُفسر على أنها تعزز التضامن الاجتماعي، وممارسات القرابة باعتبار أنها تساعد على البقاء. لكن هذه المصطلحات نادرًا ما تكون واضحة بما يكفي لإظهار التباين لخاصيتين، أو لتحديد تنبؤات بعينها. (كيف يمكن لفرد أن يقيس التضامن الاجتماعي؟). وسوف يتحدث البيولوجيون في الحقيقة عن المنفعة الوظيفية لعملية ما أو التركيب البنيوي لكائن حي أو لنوع (مثلاً: إذا افتقد الإنسان كُليتيه فإن ملوحة الدم لن تكون منتظمة)؛ لكن هذه المصطلحات البيولوجية كامتداد للحياة وتكاثرها

واضحة من الناحية المفهومية، وقد يمكن التحقق من علاقاتها بكائنات محددة وعملياتها معها (وهكذا فإن أنثى ذبابة الفاكهة العذراء "**دروسوفيلا** ***Drosophila***" تعيش أطول من الذبابة الملقحة). لكن الوظيفية في الأنثروبولوجيا لا تنتج قوانين تجريبية؛ فهي لذلك لا تزيد عن كونها تفسيرًا كدليل مفيد لتساؤلات المرء(١).

النماذج السيكولوجية للإنسان:

بدأنا هذا الفصل بالتساؤل عما إذا كانت توجد خصائص كلية وثابتة للطبيعة الإنسانية، وقررنا أنه إذا وجِدت أية سمات مشتركة بين كل الناس؛ فهي جزء لا يتجزأ في الثقافات المتنوعة التي لا نستطيع أن نقول أي شيء جوهري عنها. لكن علم النفس أو السيكولوجيا كدراسة تجريبية للسلوك الإنساني تطرح نوعًا آخر من السؤال: هل هناك انتظام نجده في الطريقة التي يتعلم بها الناس الأشياء، على سبيل المثال؟ أو مهاراتهم الشفاهية؟ أو عواطفهم؟ أو فيما يسمى عمومًا حياتهم العقلية؟ للإجابة على هذه الأسئلة، يحتاج المحلل النفسي مثل الملاحظ في الفروع الأخرى من العلم إلى افتراض، يختار عن طريقه الحقائق وينظمها (انظر الفصل ٩). فأي نموذج للإنسان يفترضه ضمنيًا من أجل هذا الغرض؟ هل الإنسان كائن يستجيب للمحفز البيئي من أجل أن يقلل التوتر؟ أو هل هو كائن متجاوز للدوافع البيولوجية؟ هل هو الحيوان الذي يخاف الموت؟ هل هو "**ميدان المعركة الأساسي... قبو مظلم مُغلق على عَمة عذراء وقرد مخبول جنسيًا في معركة مميتة، العلاقة التي يُشير إليها بالأحرى موظف مصرف عصبي**"؟ هل هو "**كرة بنج بونج لها ذاكرة**"؟ حمامة في عُلبة؟ حلاًّ لمشكلة؟ مُعظِّم للتحفيز؟ مُحوِّل للطاقة؟ مُحقق لتوازن ما؟ مبدع للرمز؟ لاعب في لعبة؟ باحث لحالة؟ باحث عن جائزة؟

---

(١) البنيوية دافع عنها حديثًا ليفي شتراوس Levi-Strauss وآخرون، لكن أطروحته عن المعارضة الثنائية والعلاقات المتبادلة بين العناصر الثقافية تكون بالغة الغموض إلى حد أنها تعتبر استعارة مجازية أكثر منها نموذجًا علميًا. (المؤلف)

كومبيوتر رقمي؟ جهاز آلي؟ مكالمة تليفونية؟ أي من هذه النماذج هو النموذج الحقيقي؟ (لقد تقدم كل نموذج من هذه النماذج بصورة جادة زادت أو قلت). إن المعيار لنموذج مقبول للإنسان ليس هو الحقيقة أو الزيف؛ بل المنفعة في تصنيف الحقائق وتنظيم معرفتنا بالسلوك الإنساني. والقول بأن الإنسان "**ليس إلا**" واحدًا من هذه النماذج –سيكون بمنزلة ارتكاب مغالطة الاختزال. وإذا كان من غير الممكن الربط بين نموذج منها والأفعال الإنسانية الملحوظة، وإذا لم يكن قابلاً للدحض فستكون قيمته العلمية حينئذ ضئيلة؛ وهذا هو السبب في أن النماذج الأولية لــ"**يونـج** ***Jung***" –"**بنية اللاوعي الجمعي**"– لا يمكن أن تُعتبر علمية.

السلوكية:

تستحق المدرستان السيكولوجيتان ــ السلوكية والتحليل النفسي ــ الفحص من أجل مساهمتيهما في الدراسة العلمية للأنشطة الإنسانية. فالسلوكية تستفز رد الفعل العاطفي العدائي ــ وهو ما قد يعزز نظريتها الخاصة بالتكيف. وفي نسخها المبكرة غير المعقدة لم يكن هناك إدانة للمغالطة الاختزالية. لقد اختزل "**جون بي واتسون** ***John B. Watson***" الخبرة إلى لا شيء سوى محفزات وردود أفعال. وهكذا فهو قد تجاهل الأبعاد الاجتماعية والتفاعلية للخبرة، وجرد الانفصال الفردي للفعل عن الأشخاص الآخرين والموضوعات التي يتضمنها الفعل الكامل. فهو لم يتأكد من أنه لا شيء في العالم يكون محفزًا أو رد فعل كليًا في حد ذاته؛ وهذه هي البنى التي تتطلب سياقًا وفرضًا. فالسلوكية اليوم ليست مجرد نظرية المحفز ورد الفعل؛ إنه الافتراض بأن السلوك وظيفة الأحداث الطبيعية السابقة، وأن القوانين التي تصف هذه الأحداث وتربط فيما بينها – يمكــن اكتشافها. إن علماء السلوكية لا يشكون الآن في وجود "**حالات الوعي**" هذه كصور وآمال وتوقعات؛ لكنهم زعموا أنه ليس من الضروري التعويل على هذه الحالات (ولا على أية ظواهر فوق طبيعية) من أجل التنبؤ بالسلوك. وليس هناك شك في أن المصطلحات

السيكولوجية لها مرجعيات عقلية تكون مفيدة. إلا أنه إذا وجدنا من المريح أن نفسر طرق "**بيرت** *Bert*" المثيرة عن طريق "**صورته الذاتية الفخمة**" أو "**غروره**"، فإننا لا نعرِّف كائنًا ما عقليًا غامضًا؛ بل بالأحرى ترتيباته لضرب موقف ما، وتأنق ذاته والإعجاب بعمله بإسراف. وإذا كنا سنستدل على غروره فقط من هذه الأنشطة، فلا معنى للقول بأنه قد قام بها **بسبب** أنه عديم الجدوى. كتب "**بي إف سكينر** *B. F. Skinner*":

> **إن مصطلح "دافع" هو ببساطة وسيلة مريحة للإشارة إلى آثار الحرمان والإشباع والعمليات الأخرى التي تغير من احتمالية السلوك... إنها تمكننا من أن نتعامل مع كثير من الحالات في الحال. وتوجد هناك كثير من الطرق لتغيير احتمال أن الكائن سوف يأكل؛ وفي الوقت نفسه فإن نوعًا واحدًا من الحرمان يقوي أنواعًا كثيرة من السلوك. إن مفهوم الجوع باعتباره دافعًا يستحضر هذه العلاقات المختلفة معًا في مصطلح واحد.**

إننا لا نفسر شيئًا حينما نقول: إن حيوانًا ما يأكل لأنه جائع؛ فالفرد يستجيب بصورة مختلفة إلى الحافز نفسه في الأوقات المختلفة (إذا كان يوجد بالفعل شيء مثل هذا كمحفز في الأوقات المختلفة). إن "**الحافز**" هو تركيب علمي معقد، وليس بيانًا حسيًا بسيطًا. وقبل أن يستجيب الملاحظ للحافز؛ فإن "**حالته ككائن حي**" تتدخل: ذاكرته ومعتقداته وعاداته وخلفيته وتوقعاته، وهكذا. لكن لا يوجد شيء غامض حول ترتيب الكائن أو إعداده أو كفاءته. إن الكائن البشري (مثل الكائنات الأخرى) لديه قدرات معينة وليست قدرات أخرى؛ بمقدور الإنسان أن يتعلم السباحة لكن ليس الطيران. بيد أن هذه القدرات معلنة كإنجاز (كما تُعلن القدرة اللغوية فقط في الأداء؛ انظر الفصل ١٩). فالقدرة التي لا تظهر أبدًا في الفعل هي نوع من الكيانات المشكوك فيها تمامًا.

إن "**المتغير الدخيل**" تركيب يُعدل ويشكل رد الفعل على المحفز. فهو يستنتج بسبب قيمته التفسيرية؛ لكنه لا يُلاحظ في حد ذاته. وهكذا، فإن حالة الكائن هي الدخيل المتغير بين الحافز ورد الفعل، والنموذج الثقافي هو الدخيل المتغير بين الاحتياج البيولوجي والطريقة التي تكون مُرضية. وسيكون من الخطأ اعتبار هذه المتغيرات البديلة كيانات. فحينما نرى أن الأشجار تتمايل، والناس يميلون وهم يسيرون، نحن نشير إلى "**الرياح**"؛ لكن كل الذي نستطيع قياسه هو سرعة الهواء وحرارة جزيئاته. ونحن نلاحظ الناس يشترون ويبيعون، ونستنتج أن لديهم "**دافع ربحي**". نحن نسمع أن بعض الناس يشعلون النيران ويقلبون السيارات، ونقول: "**كان الغوغاء في مزاج قبيح**". إن الرياح والدوافع والأمزجة والتصرفات هي مثل حالة الكائن والنموذج الثقافي، متغيرات غير مرئية تتدخل فيما بين الأسباب المستقلة والتأثيرات غير المستقلة التي نلاحظها؛ لقد تم افتراضها بسبب سهولة تفسيرها.

الاتجاهات في السيكولوجيا:

السيكولوجيا هي علم اندفع في اتجاهين متضادين: في اتجاه إيجاد الوحدات الأولية من السلوك الإنساني، وإلى ناحية اكتشاف تركيب الشخص الكلي. وبالطريقة نفسها في الفيزياء المبكرة، سعى "**طاليس** ***Thales***" والذريون (القائلون بأن الكون مكون من ذرات) الإغريق إلى إيجاد المادة التي صُنِعت منها الأشياء، بينما ركز "**فيثاغورث** ***Pythagoras***" على التنظيم الكلي للأشياء في العالم. هل الأحداث التي تدرسها السيكولوجيا تتكون من مكونات ذرية نهائية؟ واعتقد "**فيلهيلم فوندت** ***Wilhelm Wundt***" أن حالات الوعي سوف يتم تحليلها في النهاية إلى هذه الوحدات الأولية كأحاسيس وتخيلات ومشاعر. وجادل "**سبيرمان** ***Spearman***" وآخرون من أنصار "**تحليل العامل**" بعقلانية – بأن العدد المحدود من السمات

أو المعلمات لا يمكنه أن يفسر إلا قليلاً من الفروق الشخصية فيما بين الناس – ربما يمكن بناء "**الذكاء**" بعيدًا عن القدرة الرقمية والمهارة الشفوية والذاكرة وسرعة الإدراك والقدرة المنطقية والإدراك المكاني (في هذا العامل الأخير، يظهر بعض الأميين قدرات تفوق حملة الدكتوراه). إن هذا المذهب الذري السيكولوجي، يعارضه التركيز "**الفيثاغورثي**" على الهيكل المفترض من السيكولوجية "**الجشتالتية**" التي وضعها "**فون إيرنفلز** *Von Ehrenfels*"، و"**فيرتيمر** *Wertheimer*"، و"**كوهلر** *Kohler*"، و"**كوفكا** *Koffka*"، و"**لوين** *Lewin*". إنهم يركزون على الوحدة المستقلة لكل ردود الأفعال العضوية والحاجة إلى هذه المفاهيم المُنظِّمة العامة؛ كالشخصية وسن المراهقة. إن دراسات "**سكينر** *Skinner*" (الأولية أو المحفز–رد الفعل) عن التحكم في السلوك من خلال البيئة، وتركيز "**بياجت** *Piaget*" (الهيكلي أو الإدراكي) على أن القدرات الفكرية للعقل– على الرغم من أنها ليست متناقضة؛ إلا أنها مكملة. ومثلما اكتشفت الفيزياء أن الجزيء النهائي والمجال لا ينفصلان، وأن الأنثروبولوجيا غير قادرة على أن تفصل الطبيعة البشرية عن الثقافة؛ كذلك أكدت السيكولوجيا أن التمييز بين الجزء – الكل هو تمييز زائف(١).

---

(١) نبين هنا بنوع من التبسيط كيف أن هاتين النظريتين تركزان على الجوانب المختلفة من عملية التعلم. (المؤلف)

نظريات المحفز–رد الفعل	نظريات الإدرك
التعلم التدريجي من خلال التجربة والخطأ	التعلم المفاجئ من خلال حل المشكلات
التركيز على المحفزات المنفصلة والعناصر الإدراكية الحسية	التركيز على العلاقة بين النماذج والصورة
التعزيز من الخارج	الدافع التفسيري الداخلي
التركيز على التكيف	التركيز على البصيرة
اكتساب العادات والمهارات واحدة في كل مرة	التماس الكامن "الهياكل الإدراكية"
الاستمرارية بين الحيوانات الدنيا والإنسان العاقل	مستويات أو مراحل التدرج الهرمي

التحليل النفسي:

يقدم التحليل النفسي "**الفرويدي** *Freudian*" موقفًا فريدًا. فهو لم يكن مقننًا بالكامل على الإطلاق؛ "**فرويد** *Freud*" نفسه (طبيعيًا يكفي) استمر يغير وجهات نظره خلال حياته. فالتحليل النفسي نشأ في العيادات الطبية بدلاً من الجامعة، واستمرت أجواؤه خارج الإطار الأكاديمي. فإفاداته مفعمة بالاستعارات المجازية ("**الليبيدو**" [الرغبة الجنسية] مسدود عليها) وهو الأمر الذي قد يكون مضللاً. ويعتمد منهجه في البحث على الجلسات الحرة وتفسير الأحلام، وحتى مؤيديه البارزين لا يتفقون على التقنيات العلاجية. ويسمي أحد المحللين النفسيين ذلك "**تطبيق تقنية غير مُعرفة على مشكلات غير مُحددة ونتائج لا يمكن التنبؤ بها. ونحن نوصي بشأن هذه التقنية بالتدريب الصارم**". هل هي تُشفي بالفعل؟ وإذا كانت تفعل فكيف؟ الدليل ضعيف. فقد اكتشف "**إتش جيه إيسنك** *H. J. Eysenck*" أن "**الاستشفاء الطبيعي**" العصبي (أي اختفاء كل الأعراض بدون علاج على الإطلاق) يحدث خلال سنتين لنسبة ٦٥% من كل المرضى وخلال ثلاث سنوات لنسبة ٩٠% منهم. إن الأطباء الممارسون العامون الذين لم يحصلوا على تدريب "**فرويدي**" يحققون بعض النجاح في معالجة مرضى الأعصاب. ما مدى أهمية الأخذ بشكليات التحليل النفسي ــ الأريكة، اللهجة الأجنبية، اللحية، الإيحاء، سحر الوقوع تحت التحليل؟

إن أهمية التحليل النفسي "**الفرويدي**" ليست في مجرد أنه يؤتي ثماره في الغالب ــ فأنواع الحميات الغذائية تصلح، والأطباء السحرة يشفون الناس ــ لكن في أنه يقدم أداة نظرية هائلة لتفسير السلوك من خلالها. إن عناصر الوعي يجري تحليلها إلى الذات والأنا والأنا العليا، ويؤخذ كل صراع أو ضغط على أنه دليل استنتاجي من هذا الفرض. ويقال هناك: إنه يوجد تطور مستمر للشخص منذ الطفولة المبكرة؛ وتستمر البقايا المتواصلة من الطفولة البعيدة في التأثير في سلوك البالغين. إن الإرادة الحرة وهم؛ إذ إن الحياة الفعلية تتقرر بالكامل. فالحياة الجنسية

هي المصدر الرئيس (وربما الوحيد) للطاقة النفسية. وتتضمن أيضًا الأداة النظرية "**الفرويدية**" هذه المذاهب مثل: مبدأ المتعة، ومبدأ الواقعية، والرغبة في الموت، وعقدة "**أوديب**"، والقمع، والسمو، والإسقاط، والتحول، والتعريف.

هل هو علم؟

كيف سنقيم المخطط "**الفرويدي**"؟ ليس من الواضح ما إذا كانت مفاهيم مثل الذات هي كيانات مستنتجة أو هياكل افتراضية أو متغيرات دخيلة؛ وعلى العكس من الإلكترون غير المرصود في الفيزياء -على سبيل المثال- فـإن هذه المفاهيم لا ترتبط بشكل مميز مع ما يمكن أن نلاحظه. وبدا "**فرويد**" أنه يفكر في أنها سوف تُختزل يومًا ما إلى متغيرات بيولوجية. فهل هي استعارات مجازية أم أساطير؟

وعلى العكس من الافتراضات العلمية؛ فإن "**الفرويدية**" لا يمكن التحقق منها عن طريق التنبؤ. كتب "**إرنست جونز** ***Ernest Jones***" في مقدمته لـ"**دراسات مجمعة لـفرويد**":

> **إن القليل من الحكايات في تاريخ البحث العلمي هي التي تقدم اختبارًا أكثر دراماتيكية للعبقرية الحقيقية أكثر من المناسبة التي توصل فيها البروفيسور فرويد إلى اكتشافه المدمر من أن الكثير من الصدمات التي كان مُجبرًا على أن يلحقها بالأسباب المرضية الجوهرية لم تحدث أبدًا خارج خيال المرضى.**

وهكذا فإنه ليس من المهم ما يحدث لك في الحقيقة أو ما تحلم به بالفعل؛ لكن بدلاً من ذلك المهم ما تتذكر أنه قد حدث، أو ما تعتقد الآن أنك حلمت به. وزعم "**فرويد**" أن عقدة "**أوديب**" عالمية؛ فكل الأولاد يرغبون في قتل أبيهم والزواج من أمهم. وأي دليل متناقض يمكن إنكاره من جانب "**الفرويدين**". وكما

كتب "ستيكل *Stekel*" عن رمزية الأحلام: "**كل الأحلام لديها ميل جنسي ثنائي. وبينما لا تكون الثنائية الجنسية مفهومة؛ فهي تكون مخفية في محتوى الحلم الكامن**".

وهكذا بوضوح فإن "**الفرويدية**" ليست قابلة للدحض أكثر من القضاء والقدر أو أكثر من العناية الإلهية: إن "**الفرويدية**" تقدم نوعًا من الإثبات التجريبي التدريجي؛ فعلى سبيل المثال: السمات الشخصية المختلفة الثلاث (البخل والتنظيم والعناد) تميل إلى الحدوث معًا، كنتيجة لنوع معين من التدريب المبكر؛ لكن نادرًا ما يمكن استنتاج نتائج محددة والتنبؤ بها. فأي فعل من الأفعال يمكن تفسيره إما على أنه عدائي – على سبيل المثال– أو على أنه عدوانية مكبوتة. (وجه العملة أفوز أنا، ظهرها تخسر أنت). إن النظام "**الفرويدي**" للمفاهيم باختصار مُقيد بقواعد تشغيلية أو تعريفات تنسيقية لما يمكن ملاحظته.

ربما كان أخطر خلل في التحليل النفسي "**الفرويدي**" باعتباره علمًا على وجه العموم هو الطريقة الغريبة التي "**يصنع المحلل**" بها البيانات. يكتب المحلل النفسي "**جود مارمور** *Judd Marmor*" أن المرضى:

> **يبدو أنهم ينشئون على وجه التحديد البيانات الظاهراتية التي تؤكد النظريات والتفسيرات الخاصة بمحلليهم! وهكذا فإن كل نظرية تميل إلى أن تكون مؤكدة لصحة الذات. تستنبط الفرويدية *Freudians* مادة عن العقدة الأوديبية والقلق من الإخصاء، واليونجية *Jungians* عن النماذج البدئية، والرانكية *Rankians* عن قلق الانفصال، والأدلرية *Adlerians* عن الاستبسال الذكوري والشعور بالدونية، والهورنية *Horneyites* عن الصور المثالية، والسوليفانية *Sullivanian* عن العلاقات الشخصية المتداخلة المضطربة... إلخ.. فما يظهر المحلل اهتمامه به، وأنواع**

الأسئلة التي يطرحها، ونوع البيانات التي يختارها ليستجيب لها أو يتجاهلها، والتفسيرات التي يقدمها- كلها تمارس تأثيرًا غامضًا لكنه جوهري في إيحائه؛ للدفع إلى الأمام بأنواع معينة من البيانات إلى دائرة التفضيل للآخرين.

وهكذا فإن المريض والمحلل يتفاعلان مع بعضهما البعض، وينبغي أن تكون النتيجة شيئًا ما يتفق عليه كلاهما. وإذا رفض المريض تفسير المحلل؛ فيكون السؤال الإضافي عند هذه النقطة ما إذا كان هذا خطأ المحلل أم أنها المقاومة العنيدة للمريض. ويحذر "**إريكسون** ***Erikson***" أن المحلل يجب أن يكون واعيًا لنفسه بينما هو "**يجعل نفسه جزءًا من تاريخ حياة العميل**"؛ فهناك "**جوهر للذاتية المنضبطة في العمل السريري الذي لا يكون مرغوبًا ولا ممكنًا أن يحل مكان المناهج التي تبدو أكثر موضوعية**". ويرى "**مارتن بوبر** ***Martin Buber***" أن المحلل نفسه يكون في عملية الاستشفاء! فبيانات التحليل النفسي هي كلمات منطوقة (فلا يوجد محلل نفسي عن طريق البريد!) والحديث (كما سنرى في الفصل ١٩) هو نشاط موجه ومعكوس. وهكذا فإن أي تفسير أيًا ما كان عن حالة المريض التي يمكن أن يتفق عليها المحلل والمريض - يمكن أن يحقق نفسه.

الفصل الخامس عشر

دراسة التــــاريـــــخ:

مـــا الـمـــــاضي؟

لماذا يجب أن يهتم الفلاسفة بدراسة التاريخ؟ أليس الماضي ثابتًا لا رجعة فيه؟ كان من الممكن أن يكون الاهتمام الفلسفي بالتاريخ محدودًا، ما لم يكن الرجال ــ على العكس من الحيوانات ــ هم ما صاروا إليه. فقد يكون للحيوانات سيرة ذاتية فردية، لكن لا يكون لها تاريخ له معنى؛ فالقطط والأبقار اليوم هي ما كانت عليه في العصور القديمة؛ فقد يكون "أوديسيوس" [الشخصية الأسطورية بطل الأوديسة] غريبًا علينا؛ لكن كلبه المخلص ليس كذلك. إن نمو الحضارة الإنسانية (أي الإنسان) مستمر ومتراكم. وتعني دراسة ماضينا أن نفهم بشكل أفضل كيف وصلنا إلى ما صرنا إليه.

"الماضي":

إن القصص عن الموتى يلهمها فضول الأحياء. وهذا هو السبب في أن التاريخ يُكتب باطراد، ليس ببساطة بسبب اكتشاف حقائق جديدة؛ لكن بسبب أنه يُكتب "دائمًا بصورة خاطئة". فالماضي هو عملية ثابتة من إعادة التفسير وإعادة التركيب التخيلي، نرغب في أن يكون مجديًا لنا في الحاضر.

لكن أليس المؤرخ مقيدًا بالحقائق؟ هل يستطيع أن يغير ما قد حدث بالفعل؟ تكمن المشكلة مثلما هو الحال في العلوم (الفصل ٩) في تحديد الحقائق. فلا يستطيع المؤرخ أن يختبر أو يسجل كل ما يحدث، حتى في نطاق فترة قصيرة من الزمن. وينبغي حتى على المؤرخ الإخباري أو الحولي الذي يركز اهتمامه على "مجرد الحقائــق" - أن يغــربلها دون تــوقف؛ فلا يوجد حدث هو تاريخ في حد ذاته. ولا يمكن لصحيفة أن تنشر كل الأنباء؛ بعضها ينبغي عليها أن تقرر ما إذا كانت "مناسبة للنشر" أم لا. فالمؤرخ يجب أن يلتقط ويختار وينظم وفقًا لرؤيته الخاصة لما هو جوهري. وتتأثر هذه العملية بعدد من العوامل:

١ ـــ اهتماماتنا تتغير: ربما نحن لا نهتم الآن بالعلاقات الغرامية لملوك فرنسا أكثر من اهتمامنا بالكيفية التي عاش بها الفلاحون الفرنسيون. (إن المؤرخين القدماء لروما يخبروننا عن أنفسنا أكثر مما يخبروننا عن الرومان القدماء؛ وهذه هي مرة أخرى مشكلة النسبية الثقافية، الفصل ١١).

٢ ـــ أدواتنا المفهومية تتغير: نحن الآن لدينا مصلحة -على سبيل المثال- الفرض الماركسي بأن الحرب الأهلية الأمريكية كانت صراعًا طبقيًا، والبصيرة "الفرويدية" عن السبب في أن "باكونين ***Bakunin***" قد أحب العنف، ولماذا كان "مارتن لوثر ***Martin Luther***" متمردًا.

٣ ـــ نظرتنا إلى الجزء التاريخي الأساسي تتغير: وهكذا، فإن "توينبي ***Toynbee***" يعتبر الوحدة الأكثر معقولية ليست الأمة؛ بل "المجتمع" (يستشهد بخمس منذ عام ٧٧٥ ميلاديًا: المسيحية الغربية، والمسيحية الأرثوذكسية، والإسلام، والهندوسية، والشرق الأقصى). ويختار "بروديل ***Braudel***" "البحر المتوسط" الوحدة الخاصة به.

٤ ـــ "التوازن الشخصي" (الاهتمامات والاختصاصات) للمؤرخ يتغير.

٥ ـــ الجمهور الذي يُكتب له يتغير؛ ربما يكون له تأثير على اختياره وتنظيمه.

أحيانًا يتجه معيار المؤرخ للأهمية إلى حد مضحك. إليك هنا السيرة الذاتية للملك جورج الخامس(١) التي كتبها أحد المؤرخين:

جورج الخامس (١٨٦٥-١٩٣٦)، الابن الثاني لـ"إدوارد السابع": تزوج من الأميرة "ماري" من "تيك"، ١٨٩٣؛ ملك، ١٩١٠-١٩٣٦؛ غَيَّر اسم العائلة الملكية من "ساكس-كوبيرج" إلى "ويندسور"، ١٩١٧؛ بنطلونه مجعد عند الجانبين، ليس من الأمام والخلف.

ولكل هذه الأسباب وربما أخرى؛ لا يمكن أن يكون هناك شيء أكثر سذاجة من "المغالطة الباكونية ***Baconian***" من أن كل ما ينبغي أن يفعله المؤرخ أن يجمع الحقائق، أو – من وجهة نظر "ماش ***Mach***" –من أن "البيانات المجردة تواجهنا". قال "ناميير ***Namier***":

> **إن وظيفة المؤرخ قريبة من وظيفة الرسام وليس الكاميرا الفوتوغرافية؛ ليكتشف ويتقدم، لينتقي ويركز على ما هو طبيعة الشيء، وليس أن يعيد إنتاج كل ما تقابله عينه.**

لكن حتى المصور الفوتوغرافي ينبغي أن ينتقي ويركز ويرتب ويؤكد وينظم ويقيم ويؤلف ويحدد ويحذف؛ هو أيضًا يبحث عن "طبيعة الشيء". وكما قال "كارل بيكر ***Carl Becker***"، مرددًا صدى "فولتير ***Voltaire***": إن التاريخ "يجب أن يتناول الموتى بعيدًا عن الحيل التي يجدها ضرورية من أجل سلامه العقلي". فالثوب الذي نرتديه ويسمى "الماضي" يُعاد تشكيله من أجلنا ليتكيف مع الأنماط الجديدة.

ويبدو أنه من غير الملائم أو حتى من قبيل الانحراف أن نستنتج أن "الماضي" ليس ثابتًا بصورة مطلقة وقابلاً للتلاعب بحكمة. لكن تذكر أن "الماضي"

---

(١) إيه جيه بي تايلور A. J. P. Taylor، "في التاريخ الإنجليزي"، ١٩١٤-١٩٤٥، نقلاً عن دافيد فيشر David Fischer، مع التعجب المناسب على التزييف التاريخي. (المؤلف)

لا يوجد حرفيًا على الإطلاق؛ فقط الحاضر موجود. فالماضي ليس بيانات تُعطى لنا؛ إنه يُستنتج من الدليل الحاضر. وكما يستدل الجيولوجي "الماضوية" أو عمر الصخرة التي يفحصها الآن؛ كذلك يتفقد المؤرخ بحساسية الذكريات والرسائل والمذكرات والصحف والقطع الأثرية... إلخ، ليستدل على التاريخ الماضي. ويختلف التاريخ عن الجيولوجيا في أن المؤرخ ينسب المعنى إلى بياناته (كما يمكننا أن نميز بصورة مشابهة الفعل الإنساني من حدث ما (انظر الفصل ٢٠). فهو ينظر إلى ثلاثة أحجار قائمة ويقول: كان هذا معبد "درويد ***Druid***" [كهنة من العصر الحديدي]. إنه يسجل زلزالاً في "لشبونة" في عام ١٧٥٥، لكن ليس الزلازل الأخرى؛ لأن هذا الزلزال هو الذي ألهم "فولتير" روايته "كانديد ***Candide***" [المتفائل].

النماذج والانتقائية:

يقال: إن النماذج التي وُجِدت في الأحداث الماضية- انتقاها المؤرخون؛ مثل الافتراضات التي يمكن أن يقترحها العالم، لكن لا تفرضها أو تمليها "الحقائق". في زمن معين ربما الحقائق هي أنه كان كثير من الرجال في بلجيكا يركضون ويصيحون ويقاتلون ويموتون، ويحدد المؤرخ فيما بعد أن هذه "معركة واترلو" الحاسمة. هل هناك دائمًا هيكل لما يحدث؟ هل يوجد هيكل واحد؟ هل كان الهيكل واضحًا في هذا الزمن؟ هل كانت "الثورة الصناعية" أو العصر "القوطي" أو "حرب المائة عام" واضحة لهؤلاء الذين شاركوا فيها؟ نحن نشير بشكل ارتجالي إلى الثورة الجنسية، وإلى الثورة في "الكنيسة الكاثوليكية": هل سوف يختار المؤرخون في المستقبل ليصفوا ما يحدث الآن؟ (إنني أحب الفكرة الغريبة التي قال بها "جورج لويس بورخص ***Jorge Luis Borges***" عن أسلاف الأدباء: نستطيع القول على سبيل المثال: إن أسلاف أو أجداد "كافكا ***Kafka***" هم "زينون ***Zeno***" و"كيركجارد ***Kierkegard***" و"روبرت براونتج ***Robert Browning***"؛ لكن ماذا لو لم يكن "كافكا"

قد عاش على الإطلاق؟ هكذا، يخلق كل كاتب أجداده؛ فلا يوجد أحد من تلقاء نفسه أبدًا يكون سلفًا. ليس الأمر مجرد أن الأجداد لا يمكن تعريفهم إلا فيما بعد؛ لكن لم يوجد مثل هذا الشيء إلا فيما بعد!) ما يوجد هو أشخاص فرديون يفعلون أشياء، شيئًا واحدًا كل مرة، "ضخامة الحوادث المفردة". إن المصطلحات التاريخية، كما يضعها "سانتيانا *Santayana*" هي "مجرد وحدات بلاغية"، وهي التي "تندفع إلى التفتيش عن سيادة العمليات الطبيعية المتفرقة والأسباب الخاصة الدقيقة".

إن الميتافيزيقيات الخاصة بالمثالية المطلقة (الفصل ١) تعتبر كل الأحداث سلسلة من شبكة متصلة، لا يمكن تحليلها ــ دون تشويه ــ إلى أحداث منفصلة. وتعبر قصيدة "مارك فان دورن ***Mark VanDoren***"– "الماضي هو الماضي" – عن هذه النظرة:

أن ترغب في كلمة لم تُقَلْ

أن ترغب في فعل لم يتم

انتبه للعالم كله

الذي كان، يكون واحدًا

اجذب أقل قطعة

ستتهاوى أكبرها،

ثم الجرانيت، ثم الأخشاب العظيمة،

ونهاية الكل.

لكن التعددية التاريخية– كما عرفها "موريس ماندلباوم ***Maurice Mandelbaum***"– تبدو أكثر معقولية:

إن الاجتياح الرهيب للأحداث الذي نسميه العملية التاريخية يتكون من عدد هائل غير محدد من المكونات التي لا تشكل مجموعة متصلة ومترابطة... إن [التعددية التاريخية] تنفي أن كل حدث مرتبط بكل حدث آخر.

هل لا يوجد إذًا حد للانتقائية التاريخية؟ ألا يوجد جوهر ثابت أو قاعدة أساسية للحقائق التي لا تقبل الجدل يمكن أن يتعرف عليها المؤرخ؟ هل تستطيع الحكومة الدكتاتورية أو الشمولية أن تعيد كتابة الماضي على أنه نوع من الملاءمة السياسية؟ عرفت أن إحدى الطبعات من "الموسوعة السوفيتية العظمى" خصصت عددًا كبيرًا من الأعمدة لـــ"بحر بيريه"؛ ذلك لأنها صدرت فقط قبل أن يتم إلغاء مدخل "بيريه ***Beria***" (رئيس البوليس السري السوفيتي). هل هو فقط لا شخص؟ هل وُجِد شخص باسم "تروتسكي ***Trotsky***"؟ تحت أعيننا اليوم يُعاد كتابة إنجازات "ستالين" و"خروشوف"؛ لكن دعنا لا نتجاهل الشعاع في أعيننا. يزعم "وينستون تشرشل" في كتابه "التاريخ" أن "مذهب مونرو" ما كان بمقدوره النجاح ما لم يلقَ الدعم من "اليقظة المساندة من البحرية البريطانية". هل هذا حقيقي؟ أُعيد حديثًا تعريف مكان هبوط "كولومبوس"، واتَّضح أنه قد اكتشف أمريكا في ١٤٦٧، وليس في ١٤٩٢. ويتوصل المؤرخ الفنلندي إلى أن الشتاء الروسي في ١٨١٢- الشتاء الذي يُفترض أنه قد دمر جيش نابليون- كان شتاءً معتدلاً. وحديثًا استبعدت الكنيسة الكاثوليكية "تمجيد" القديس "كريستوفر" ــ يبدو أنه لم يوجد أبدًا شخص كهذا. باختصار: إن الأساس الثابت للحقائق التي لا تقبل الجدل ليس صلبًا تمامًا. ويشترط "رانكي ***Ranke***" (المؤرخ الألماني) أن يخبرنا التاريخ بـــ"الطريقة التي وقع بها الحدث بالفعل"؛ لكن لا يوجد شيء مثل هذا. فالماضي في عبارة "ديوي ***Dewey***" هو دائمًا "الماضي الذي يخص الحاضر".

لكـــن هذه الاعتبارات لا تجعل التاريخ غير قابل للشفاء أو جزئيًا أو نسبيًا أو غير موضوعي أو أسطوريًا. فالمؤرخ لا يعرف أبدًا بالفعل كل ما هو موجود

ليعــرفه عن الحدث، لكن حتى عالم الفيزياء لا يستطيع ذلك. فالمؤرخ "يذهب إلى ما وراء الدليل"، لكن كذلك يفعل عالم الفيزياء. يختار المؤرخ حقائقه ويقرر كيف يشرحها؛ وكذلك يفعل عالم الفيزياء. ربما يوجد أكثر من حساب "حقيقي" للماضي؛ كذلك لا تكون الفيزياء الخاصة بنا هي الوصف الوحيد القابل للتصور للعالم. ومثلما يصحح العلم نفسه، كذلك يمكن مواجهة الحسابات التاريخية المختلفة ومقارنتها ومناقضتها؛ فالتركيز والانحياز قد يكونان معلنين، وقد يجري فحص الدليل، وربما تقييم الحجج والبراهين. إن البديل للمطلق لا يتعين أن يكون العدم، ولا يعني مجرد أننا لا نمتلك اليقين عن الماضي أن يمضي كل شيء.

أطر التأريخ:

دعنا نفحص بعضًا من الأُطر أو الفروض التي استخدمها المؤرخون كأسس ضمنية لانتقاء الحقائق واستعراض الترابطات فيما بينها (أي فلسفتها عن التاريخ).

أولاً: ربما نبدأ بالكنائسية:

ما كان سيكون، وما يُفعل سوف يُفعل، ولا جديد تحت الشمس.

إنها فكرة قديمة أن التاريخ يعيد نفسه؛ فقد اعتقد الفارسيون والبابليون والهندوسيون أنه يعيد نفسه إلى ما لا نهاية. فهل هذه وجهة نظر ساذجة؟ يجادل "الكسندر جولدنوايزر ***Alexander Goldenweiser***" بأنه يوجد فقط عدد محدود من الحلول الممكنة لمعظم المشكلات العملية للحياة الإنسانية. (ما عدد أنواع الأطباق التي يمكن أن تطهوها؟ كم طريقة يمكن أن تجدف بها على قارب؟) لذلك فإن التكرار محتمل. يقول "بيتيريم سوروكين ***Pitirim Sorokin***"، بدرجة أكبر من التأكيد: "إن الأشكال الأساسية لمعظم الظواهر الاجتماعية الثقافية تكون محدودة في عددها؛ ومن ثَمَّ فمن المحتم تكرارها مع الوقت بصورة إيقاعية متكررة".

ثانيًا: يمكن أن نسمي المجموعة الثانية من فلسفات التاريخ "الوظيفية"، بسبب الطريقة التي تعزل بها عوامل سببية معينة وتركز عليها:

١ ــ يعتقد "باكل *Buckle*" –على سبيل المثال– أن تاريخ المدنية يعتمد على المناخ والتربة والجغرافيا. وبالطبع تكون هذه العوامل مهمة: الشخصية تتأثر بالحمية الغذائية، والنضوج هو جزئيًا وظيفة من وظائف المناخ. فاليونانيون والرومانيون القدماء المقيمون بالقرب من المستنقعات كانوا يموتون تقريبًا بسبب الملاريا. وعزا "سيمكوفيتش *Simkhovitch*" سقوط "روما" إلى إنهاك التربة. ويوضح "تايين *Taine*" أن الشيطان في مصر يتجسد على هيئة إعصار، وفي إسكندنافيا على أنه "عملاق الغابة". لكن على الرغم من أن العوامل الفيزيائية وعوامل التربة تمثل شروطًا ضرورية للمدنية؛ لكنها ليست كافية. فالشعوب التي تقيم في الأراضي الداخلية البعيدة عن البحار ربما لن تتوصل إلى اختراع القوارب، لكن الشعوب الساحلية ــ شعب بيرو القديم على سبيل المثال ــ قد لا تفعل بالمثل. فشعب "الهوبي *Hopis*" (السكان الأصليين الذين عاشوا شمال شرق أريزونا) و"النافاجو *Navahos*" (ثاني أكبر قبيلة من السكان الأصليين جنوب غرب الولايات المتحدة) اللذان يتواجدان تقريبًا في ظروف جغرافية متطابقة – لديهما حضارتان مختلفتان اختلافًا شاسعًا. وعلى الرغم من أن "جزر فيجي" شديدة البرودة والرياح؛ إلا أن السكان الأصليين لا يرتدون الملابس، وفي أوغندا الحارة نجد الناس يرتدون ملابس بالكامل. وهكذا فإن النظرية الوظيفية للتاريخ لها كل من أوجه القوة ونقاط الضعف.

وقد يُشار إلى النظريات الوظيفية الأخرى للتاريخ بصورة مخططة. وفي كلتا الحالتين، فإن المؤرخ قد اختار عاملاً سببيًا غريبًا ينسب إليه المغزى الرئيس في ترابط أحداث الماضي:

٢ ـ يركز المؤرخون من القدماء على العِرق، مثل "تاسيتوس ***Tacitus***" (الذي قارن بين الفضائل عند الألمان الأنقياء مع رذائل الرومان الفاسدين) ومن الحديثين مثل "فرينشمان جوبينيه ***Frenchman Gobineau***" والآنجلو ألماني "إتش أس تشمبرلين ***H. S. Chamberlain***". فكلاهما كان مناصرًا لعداء السامية المنادي بسيادة الشمال؛ لقد اعتقدا أن التميز العرقي هو العامل المُحدِّد في التاريخ.

٣ ـ إن القدرة الوراثية هي العامل الأعظم في تفسيرات التاريخ التي تركز على تأثير هذه العائلات مثل "ميديتشي ***Medici***" و"آدمس ***Adamses***" و"باتش ***Bachs***" و"كينيدي ***Kennedys***" و"سونج ***Soongs***". وكان "فرانسيس جالتون ***Francis Galton***"، مؤسس علم تحسين النسل وهو نفسه عضو من عائلة مميزة ضمت "تشارلس داروين"، مؤيدًا لهذه النظرية.

٤ ـ حدد "فرويد" والكثيرون من "ما بعد الفرويديين" العوامل السيكولوجية على أنها القوة المحركة للتاريخ. وفي وجهة النظر هذه، تنتج المدنية عن تسامي الحوافز العميقة والدوافع الأساسية غير الواعية. فالإيروسية ***Eros*** (الشهوة الجنسية أو الدافع الجنسي) والتاناتوسية ***Thanatos*** (الرغبة في الموت) تُشخصان على أنهما العاملان المسببان للتاريخ.

٥ ـ يبدأ "البيان الشيوعي" بعبارة: "**إن تاريخ كل المجتمعات الموجودة حتى اليوم هو تاريخ النضال الطبقي**". فالماركسية ليست النظرية الوحيدة عن التصميم الاقتصادي؛ إن تفسير "تشارلز بيرد ***Charles Beard***" لكيفية تبني الدستور الأمريكي هو مثال آخر. فأنماط الحياة الاقتصادية وعلاقات الإنتاج تُعدُّ المفسر للخصائص القانونية والسياسية والفكرية والدينية وغيرها من الخصائص "الأيديولوجية" للمجتمع وتاريخه.

٦ ـ قال "كارليل ***Carlyle***": "**إن تاريخ العالم هو فقط السيرة الذاتية للرجال العظماء**". وقد وجد "إيمرسون ***Emerson***" و"جيمس ***James***" أيضًا أن القوة الدافعة للتاريخ هي مظهر للأفراد الأعلى شأنًا.

ما الذي يحدث حينما تتضارب نظريتان وظيفيتان؟ يقدم "سيدني هوك ***Sidney Hook***" مثالاً طريفًا لحساب "تروتسكي" لدور "لينين" في الثورة الروسية. إن "تروتسكي" باعتباره "ماركسيًا" كان ملتزمًا بالنجاح الحتمي لثورة البروليتاريا؛ لكن "أطروحات ٤ أبريل" لـــ"لينين" التي حددت مسار الثورة، كتب عنها "تروتسكي" أنها:

"**صدرت باسمه وباسمه فقط. وقابلتها المؤسسات المركزية للحزب بالعداء الذي خفف منه فقط الذهول والحيرة. لا أحد ــ لا منظمة واحدة أو مجموعة أو فرد ــ وضع توقيعه عليها**".

كيف أمكن للثورة إذًا أن تنجح بدون "لينين"؟ كيف يمكن للتصميم الاقتصادي الماركسي أن يتصالح مع الضرورة الواضحة التي لا غنى عنها لـــ"لينين"؟ ربما نتج "لينين" بكيفية ما؛ لأنه –وفقًا لـــ"تروتسكي"–:

"**لم يكن عنصرًا عرضيًا في التطور التاريخي، لكنه نتاج الماضي الكلي للتاريخ الروسي... لم يعارض لينين الحزب من الخارج، لكنه كان هو نفسه معظم التعبير الكامل عنه...**"

ولا يختلف هذا التحليل عن زعم "كاوتسكي ***Kautsky***" بأن "نابليون" مات في عام ١٧٨٥، وأن جنديًا آخر قد انشق من الصفوف من أجل أن ينجز مهمة "نابليون" التاريخية!

ثالثًا: إن فكرة "التقدم" كفلسفة للتاريخ، جديدة نسبيًا. فقبل "فولتير ***Voltaire***" و"الثورة الفرنسية" كان "العصر الذهبي" يوضع عادة في الماضي السحيق. (يجب تمييز التقدم عن التطور التاريخي وعن التغير؛ فالتغير سائد وموضوعي، هو أي فرق في الوضع أو الحجم أو النوعية. فإذا كان التغيير تدريجيًا وله اتجاه، يكون

"تطورًا"؛ وربما يكون هذا أو لا يكون سائدًا، لكنه يكون أيضًا موضوعيًا. بيد أن "التقدم" هو تغيير في اتجاه الاهتمامات الإنسانية؛ وهو ليس سائدًا ولا موضوعيًا). رأى "جامباتستا فيكو *Giambattista Vico*" أولاً في أوائل القرن الثامن عشر أن الرجال يتحكمون في تاريخهم بحيث يستطيعون توجيهه تقدميًا. وقد يتفق بطرق مختلفة "سان سيمون *Saint-Simon*" و"كومت *Comte*" و"كانط *Kant*" و"هيجل *Hegel*" و"فيشت *Fichte*" و"بيرجسون *Bergson*" و"سبنسر *Spencer*" و"وايتهيد *Whitehead*" على أن التاريخ يُظهِر تقدمًا.

رابعًا: إن التاريخ هو دراما عظيمة للخطيئة والافتداء؛ وفقًا لوجهة النظر المسيحية. في عام ٤٠٠٤ قبل الميلاد، خلق الله الكائنات التي كانت نسخًا ناقصة من ذاته. لكن "آدم" و"حواء" استسلما لإغراء "الشيطان"؛ لذلك فقد حق عليهما وعلى أحفادهما الآثمين أن يتكبدوا المعاناة. ثم حاول الله أن يفتدي الجنس البشري بتجسد "ابنه". ووفقًا "للقديس أوغسطينوس *St. Augustine*"، التاريخ هو الصراع بين "مدينة الله" و"مدينة الشيطان" حتى اليوم الأخير للحساب. (ربما تُعتبر وجهة النظر المسيحية كمثال خاص على نظرية التقدم).

خامسًا: تعتبر نظريات "الكائن الحي" أن المجتمع هو نوع من الكائنات الحية. ويعتقد "شبنجلر *Spengler*" أن كل المدنيات أو الحضارات قد نمت من الطفولة مرورًا بالشباب والنضج والشيخوخة، إلى الموت. وهكذا يُقال: إن كل الظواهر الثقافية مترابطة "عضويًا". وفي اليونان القديمة – على سبيل المثال– كانت وحدة الحكومة (المدينة ــ الولاية) ونمو الهندسة "الإقليديسية" وديانة الآلهة المحدودة والترتيبات المميزة للمعمار والاعتقاد في كون مغلق، كانت كلها معلنة على أنها مترابطة كما لو أنها أجزاء من كل حي. إن "كل شيء يكون كلاسيكيًا" لخصه "شبلنجر" على أنه "يكون مفهومًا بنظرة واحدة". وأصر على أنه لم يكن من قبيل المصادفة أن القيد المزدوج المحاسبي اخترعه في ١٤٩٤ "فرا لوسا باسيولي *Fra Luca Pacioli*"؛ فقد وضعه "شبنجلر" في مصاف معاصريه "كوبرنيكوس

"*Copernicus*" و"كولومبوس *Columbus*". وأيضًا وُجِد التماثل بين المجتمع والكائن الحي، لكن بصورة أقل إحكامًا، عند "سوروكين *Sorokin*" و"توينبي *Toynbee*".

وترتبط ارتباطًا وثيقًا بنظريات الكائن الحي تلك النظريات التي تفترض "روح العصر *Zeitgeist*"، لحساب الظواهر الثقافية. وتفسر هذه النظريات الكاتدرائيات "القوطية" – على سبيل المثال – على أنها إعلان عن "الروح القوطية" التي يُقال: إن كل منتجات هذا العصر مشبعة بها. وعمومًا، نستطيع أن نفهم الكاتدرائيات القوطية بصورة أكثر دقة باعتبارها حلاً لمشكلات معينة في الهندسة والاقتصاد. كان الحجر يُستخدم بشكل واسع في البناء بسبب الخوف من النار في المباني الخشبية، وكانت الأسقف بالضرورة ثقيلة، وتعين أن تكون الجدران الحاملة سميكة جدًّا، مع ترك مساحة صغيرة للنوافذ. لكن اختراع الدعامات الطائرة للحوائط والأقبية المضلعة أو المدعمة، أدى إلى توزيع وزن المبنى وجعل من الممكن إقامة حوائط أقل سمكًا وعمل فتحات أكبر. ووضعت الأقواس بحيث يمكن للفتحات من الأحجام المختلفة أن تصل إلى النقطة الأعلى نفسها. وكان أيضًا فن تلوين الزجاج من الفنون المتقنة في ذلك الحين. وهكذا، فإن البروز الصاعد للكاتدرائيات القوطية يعزى إلى "روح العصر" الغامضة بدرجة أقل كثيرًا مما يعزى إلى حل مشكلات عملية محددة. . فلكي تتحدث عن "الرجل القوطي" يعني أن تستخدم مجازًا؛ أن تبحث عن الوعي الجمعي الذي أفرز "الفن القوطي" ــ الكاتدرائيات والموسيقى والشعر ــ أن تتبع الأضواء الشبحية الواهنة. لا يوجد توقع مسيطر وحيد، أو "وجهة نظر عالمية" تلك التي تؤثر في كل الفنون. فالقوس نصف الدائري نجده أيضًا في المعمار الإسلامي. ولا شيء في فن التصوير الإنجليزي يناظر الشعر والدراما اللذين أنتجهما العصر "الإليزابيثي". فناطحة السحاب ليس لديها شيء مشترك مع الوهن في الموسيقى. ومن الملائم استخدام هذه المفاهيم العامة مثل "روح العصر"؛ لكنها ليست لها قيمة تفسيرية أو تنبؤية، فمن الوهم أن نفترض أنه مهما كانت الأحداث التي أفرزتها فترة زمنية محددة– يجب أن يكون بينها جوهر مشترك.

خرافة الحتمية التاريخية:

في "الحرب والسلام" صور "تولستوي" بوضوح حيرة الملايين من الناس المحاصرين وسط أزمات واضطرابات الحروب "النابوليونية". كتب يقول: "في الثاني عشر من يونيه [١٨١٢]، بدأت الحرب، وهو ما يعني وقوع حدث مخالف للمنطق الإنساني وللطبيعة البشرية الكلية". وكتب متسائلاً:

"ما الذي أدى إلى هذا الحدث غير العاي؟ ماذا كانت أسبابه؟ يخبرنا المؤرخون بقناعة صريحة بأن أسباب هذا الحدث كانت الإهانة التي وُجِهت إلى "دوق أولدنبيرج"، والفشل في المحافظة على النظام القاري، وطموح "نابليون"، وحسم "الكسندر ***Alexander***"، وأخطاء الدبلوماسيين، وهكذا، وهكذا..."

يبدو أن أسباب الحرب لا تعد ولا تحصى في تعددها. وكلما تعمقنا في بحثنا عن أسبابها؛ اكتشفنا المزيد منها، وكل سبب، وحتى كل فئة كلية من الأسباب مأخوذة بشكل منفصل تصدمنا لكونها حقيقية بقدر متساوٍ في حد ذاتها، وخادعة بالقدر نفسه من خلال عدم أهميتها بالمقارنة مع ضخامة النتيجة، وعجزها (دون كل الأسباب الأخرى التي توافقت معها) على إحداث التأثير الذي تلاها... وبالتالي لا يوجد سبب شامل للحرب، وأن الحرب كانت مؤكدة الحدوث؛ ببساطة لأنها حتمًا ستحدث. إن ملايين من الرجال متبرئين من حسهم العام ومن مشاعرهم الإنسانية- كانوا ملزمين بالتحرك من الغرب إلى الشرق، وأن يذبحوا زملاءهم، تمامًا كما تحركت منذ بضعة قرون جحافل من الرجال من الشرق إلى الغرب ليذبحوا زملاءهم... وعلى الرغم من أن "نابليون" في هذه السنة ١٨١٢، اعتقد أكثر من أي وقت مضى أنه ليسفك أو لا يسفك دماء شعبه يتوقف بالكامل على إرادته (كما قال "ألكسندر" في رسالته الأخيرة له)، إلا أنه حينئذ - وأكثر من أي وقت مضى- كان عبدًا لهذه القوانين التي أجبرته، بينما بدا لنفسه أنه يتصرف بحرية من أجل أن يفعل ما هو مرتبط أن يكون نصيبه في بناء الصرح المشترك للإنسانية في التاريخ.

إن إحدى الأساطير الدائمة هي أن التاريخ الإنساني تحكمه مؤامرة كلية، وأنه إذا استطعنا اكتشاف ماهيتها؛ فربما توصلنا إلى مفتاح ما يحمله المستقبل لنا. لكن لا يوجد دليل على الإطلاق يؤيد وجهة النظر الرومانسية هذه.

تقييم التاريخ:

كيف نقيم هذه الفلسفات للتاريخ؟ وكما ربما هو مُتوَّقع، ليس أي منها صادقة بالكامل، ولا أي منها زائفة بالكامل. إنها إطارات لتجميع وتنظيم البيانات، ومثل النظريات الميتافيزيقية أو مثل النماذج السيكولوجية – هي تنجح إذا كانت تغذي فهمنا الذاتي. وهكذا ربما لن تكون مرضية بقدر متساوٍ، حتى حينما تكون متساوية في الدقة. فلا توجد تجربة حاسمة تختبر صلاحية نظرية للتاريخ أكثر مما يمكن أن يفعله صدق نظرية ميتافيزيقية. صرح "إدموند ويلسون ***Edmund Wilson***" أن "الثورة الروسية" كانت "اللحظة التي يتناسب فيها لأول مرة في استغلال الإنسان مفتاح فلسفة التاريخ مع قفل تاريخي". لكن الأقفال في الغالب لها أكثر من مفتاح واحد. فهل نجاح الثورة اللينينية "يثبت" الماركسية؟ وإذا كان قد فشل؛ فهل يكون هذا حينئذ دحضًا للماركسية؟ هل كان خروج الفرنسيين في النهاية من الجزائر بسبب التنازلات التي قدموها للقومية الصاعدة، أم إنه كان بالرغم من هذه التنازلات؟ يبدي "ريموند آرون ***Raymond Aron***" ملاحظته في ذلك:

"حينما تبدأ إمبراطورية في الانهيار، يُلقى اللوم بشكل مختلف على هؤلاء الذين رفضوا منذ زمن طويل إصلاحها، وعلى هؤلاء الذين سمحوا بالإصلاح، مسرعين بذلك مجرى الأحداث. إن الحقائق لا تحسم القضية بين النظريتين المتعارضتين".

لا توجد وجهة نظر "آرشميدسية" قاطعة؛ فلا نظرة عين الطائر ولا نظرة عين الدودة تكون معصومة من الخطأ.

إن التاريخ أبعد عن أن يكون علميًا شاملاً أو حقيقيًا؛ وهو أيضًا في جزء كبير منه إبداعي. ويعتبر "ماكولاي ***Macaulay***" التاريخ فرعًا من الأدب. فالمؤرخ مثل الروائي، يحكي قصة: هكذا تحدث الأشياء. وربما يُعتبر هذا تفسيرًا "تاريخيًا". وهي أيضًا، كما يبين "إرنست ناجل ***Ernest Nagel***"، الطريقة التي يجيب بها العلماء على هذه الأسئلة مثل: لماذا يحتوي المحيط على حوالي ٣% ملح؟ لماذا تحتوي اللغة الإنجليزية على الكثير جدًا من الكلمات ذات الأصل اللاتيني؟ إن الجيولوجيا التاريخية والتطور "الدارويني" يفسران أيضًا من خلال استعراض الكيفية التي أصبحت بها الأشياء على ما هي عليه. وهكذا، فإن الجانب التفسيري من التاريخ ربما يختلف عن العلوم الاجتماعية. وعلى الرغم من أن كلا المنهجين يواجهان مشكلة تعدد الأسباب وضرورة انتقاء الأسباب ونسبتها، إلا أن العلوم الاجتماعية (بالطريقة المثالية) تفسر عن طريق تضمين الحقيقة ليجري تفسيرها في إطار قانون عام. إلا أنه يبدو أن هناك سببًا قهريًا للإصرار على "قانون واقٍ" مثل هذا، أو نموذج "الاستنتاج القانوني أو السببي" ليكون فقط القانون الشرعي الوحيد للتفسير التاريخي؛ ولا تتغير الأطر الدورية والوظيفية والتقدمية والعضوية وغيرها من الأطر التي يستخدمها المؤرخ لتشييد بياناته إلى فروض علمية أو قوانين عامة للتحقق منها أو دحضها. فربما يؤدي هذا إلى افتقاد نقطة الكيفية التي تعمل بها دراسة التاريخ في الوفاء بالوصية التي تقول: "اعرف نفسك"(١).

---

(١) يوجد هنا مثالان ساطعان لتركيب أو تفسير معنى الماضي: فالحروب الصليبية التي تبدو كبيرة جدًا في التاريخ الأوربي، يصفها الآن المؤرخون الإسلاميون على أنها تعصب مسيحي، أو استغلال أوربي للعرب، أو إمبريالية، أو حتى تبشير بالصهيونية؛ لكن الكتاب الإسلاميين تحدثوا في هذا الوقت عن الحروب الصليبية فقط على أنهم فرنجة أو كفار لا يتميزون عن الغزاة واللصوص الآخرين ــ فلم تكن توجد حتى كلمة عربية للحروب الصليبية! إن الدفاع البطولي والانتحاري عند "ميتزادا Masada" عام ٦٦ ميلاديًا، إبان الثورة اليهودية ضد الرومان – وهو ما يُعتبر الآن أحد الأحداث البارزة في التاريخ اليهودي– لم يذكره حتى "العبرانيون المتأخرون" والمؤرخون الآخرون في هذا الزمن ــ فقد كان اهتمامهم منصبًا بدلا من ذلك على علماء الدين مثل "يونان بن زاكاي Johanan ben Zakkai"؛ فمعلوماتنا عن "ميتزادا" تأتي فقط من "يوسيفوس Josephus" الذي كان منشقًا على اليهود. (المؤلف)

الفصل السادس عشر

الاحتمال والعقلانية والاستقراء

حافظت في الفصلين ٣ و٤ على أن المعرفة بالعالم ليست مؤكدة على الإطلاق؛ فقط الفروض التحليلية هي المعروفة بأنها حقيقة بديهية. وتُجعل الفروض الاصطناعية (الفروض ذات المحتوى الحقيقي) حقيقية عن طريق عملية التحقق. وتعتمد هذه العملية بشكل أساسي على الدليل الخاص بإدراكنا، وهو دائمًا عرضة للتنقيح.

لكن ما الذي يعنيه الاحتمال على وجه التحديد؟ يمكن تمييز استعمالات مختلفة لهذا المصطلح:

١ ــ رأي: "ربما مذاق البوربون أفضل من السكوتش".

٢ ــ حكمة: "احمل مظلة مطر دائمًا؛ لأنه يوجد احتمال لسقوط المطر".

٣ ــ قياس الجهل: "نحن لا يمكن أن نذهب إلى ما أبعد من الاحتمال في اكتشاف السبب في اغتيال الرئيس كينيدي".

٤ ــ التعميم الاستقرائي: "من المحتمل أن كل الغربان سوداء". "ربما كل السياسيين غير أمناء".

٥ ــ وزن الدليل: "ربما غزا قيصر بريطانيا". "التطور الداروني أكثر احتمالاً من قصة الخلق في الكتاب المقدس".

٦ ــ التناظر في العالم. "من المحتمل أن تأتي العملة الطبيعية على أحد الوجهين بمقدار النصف كل مرة". "ربما كل يد على الجسر تماثل كل يد أخرى".

٧ ــ التكرار النسبي. "في الألف طفل القادمين الذين سيولدون في نيويورك سيتي، ربما سيكون الأولاد أكثر من البنات". "احتمال أن يبقى رجل يبلغ الثلاثين إلى عيد ميلاده القادم هو ٠,٩٤٥".

المعاني المتنوعة للاحتمال:

نستطيع أن نعرف أربعة مفاهيم مختلفة ترتبط بمعاني الاحتمال التي أوضحناها في الحال.

الأكثر وضوحًا هو العلاقة بين الاحتمال والعنصر السيكولوجي لـــ "الاعتقاد": فكلما كان الاحتمال المعلن عنه أكبر؛ يكون اعتقادك فيه أقوى. هذه هي أبسط فكرة عن الاحتمال، والأكثر انتشارًا. إنها أقدم وجهة نظر، بمعنى أنها أيضًا الأحدث. وعلى الرغم من المخاطرة الواضحة في الاعتماد على حالة العقل كمعيار للاحتمال، الشخصانية المنتشرة حديثًا أو الذاتية، التفسير الذي طوره "دي فينيتي ***De Finetti***" و"رامزي ***Ramsey***" و"سافاج ***Savage***" وآخرين، يرون الاحتمال على أنه مقياس خاص للاعتقاد في الانضباط الذاتي أو الرأي.

ويشير الاحتمال أحيانًا إلى "وزن الدليل" أو درجة التأكيد أو التأييد للفروض. وهذا لا يمكن في العادة أن يُعلن عنه كتكرار ــ انظر مثال ٥.

إن الاحتمال مُعلن عنه رياضيًا في المثال ٦، عن طريق قسمة النماذج المواتية على الرقم الإجمالي للاحتمالات. إنه يستنتج تحليليًا وبديهيًا. فالعملة لها وجهان فقط، ولا يوجد سبب يبرر تفضيل الرأس على الذيل؛ ولذلك وبدون إلقاء

أية عملات، يمكنك القول: إن هذه النتائج متساوية الاحتمالات. وهذا ما يسمى مبدأ عدم المبالاة أو المبرر غير الكافي. لكن كيف نعرف أن هذا يصدق بالفعل على العملات؟ وحتى وقت قريب كانت ولادة الأولاد والبنات تعتبر متساوية الاحتمالات للسبب نفسه. الآن من المعروف أن الأولاد بالفعل يولدون أكثر من البنات (معدل وفياتهم في الرضع أعلى أيضًا). لكن افترض أنك ألقيت مثلاً بمليون عملة طبيعية وحصلت على ٦٠٠ ألف رأس وعلى ٤٠٠ ألف ذيل. فهل ستتخلى عن أن الاحتمالات للحصول على الرأس هي ٥٠-٥٠؟ هذا هو "**كعب أخيلوس**": فحينما يُعتبر الاحتمال استنتاجيًا أو "تحليليًا"، لا يمكن أن يناقضه دليل تجريبي؛ فهو متوافق مع أية نتائج، ولا يقيد إطار الإمكانيات. لكن في هذه الحالة، لماذا يجب أن ينطبق الاحتمال على سطح الأرض على العملات، مثلاً، لكن ليس على الأطفال؟ أين يمكن أن تكون في الحقيقة أحداث فعلية ممكنة بصورة متساوية، أو "محايدة"؟ (قال "هيوم ***Hume***": لا شيء يشبه هذا مثل البيض!) لا توجد للأسف علاقة منطقية بين الطريقتين اللتين يمكن أن تظهر بها عملة أو طفل، والتكرار الذي تحدث به بالفعل البدائل.

إن المفهوم الرابع للاحتمال يتجنب النظرة الاستنتاجية أو التحليلية، ويعتمد بدلاً من ذلك على الخبرة؛ أي على الحس الإحصائي لـــ"التكرار النسبي". في المثال ٧ حسبنا العدد الفعلي للرجال الذين يموتون بين يوم ميلادهم الثلاثين والحـــادي والثـــلاثين وقسمنا علـــى هذا الرقم العدد الإجمالي للرجال في المدينة، أو منطقة أخرى تحت الفحص. وفي المثال انصبت الدراسة على ١٠٠٠ رجل، وفي خلال مدار السنة توفي ٥٥ رجلاً ممن كانوا بين الثلاثين والحادي والثلاثين، بحيث بقي على قيد الحياة ٩٤٥ رجلاً. إن التكرار الذي بقي به الرجال في الثلاثين لمدة سنة جاء نسبة إلى المجموع؛ فهذه هي القيمة العددية التي لا يمكن تحديدها في مثال ٥ لـــ"وزن الدليل". لقد تم الإعلان عنها في صورة كسر اعتيادي أو نسبة عشرية في المدى المستمر، مع حد صفر (الاستحالة) و ١ (التأكد). إن هذا المفهوم

للتكرار النسبي للاحتمال يكون مستقلاً عن المفاهيم الثلاثة الأخرى؛ فهو تجريبي وذاتي التصحيح وناجح عمليًا؛ لذلك هو المفضل على نطاق واسع، إلا أنه لا يخلو مع ذلك من صعوبات نظرية. وحيث إن هذا الاحتمال يمكن تحديده فقط لفئة أو سلسلة من الأحداث (إنها "مغالطة مقامر" أن ننسى هذه القاعدة) فإنه لا يفسر أية حالة واحدة على وجه الخصوص (مثل ما إذا كان "بيرت" البالغ من العمر ثلاثين سنة سوف يعيش أم لا). علاوة على أن "بيرت" (مثل كل فرد) هو عضو في أكثر من فئة: هو محامي ونباتي ومدخن سجائر، والعمر المتوقع لكل فئة من هذه الفئات هو -مثلاً- ٧٢ و ٨١ و٦٣. ففي أي عمر متوقع يندرج "بيرت"؟ (لا يمكن بالطبع أخذ متوسط الأرقام). وبالمثل ربما يتم وصف كل حدث بأكثر من طريقة، وربما لذلك يندرج تحت أكثر من فئة من الأحداث؛ وهذه مشكلة خاصة عند مناقشة الأفعال الإنسانية (الفصل ٢٠). وهكذا، فإن كل الأدلة المتاحة ربما لا تكفي لحسم أية حالة مفترضة. (ذلك أن وجود حدود لفئات الأحداث، هو إحدى وجهات النظر عن بديهية الاستقراء). علاوة على أن هناك مسائل للاحتمال ليس من الممكن فهمها بشروط تكرار الحدوث الفعلي، مثل الأحداث التي لم تحدث أبدًا من قبل (مثل أن البابا تعضه سمكة البيرانا) أو مثل أن احتمال أن يؤخذ أي عددين صحيحين عشوائيًا سينتج عدد أولي نسبي (أي ليس له عامل مشترك) ٦ مقسومة على مربع *n*. (بالطبع ليس من الخطأ أن نفترض أن التوزيع المحتمل للأحداث سوف يقع في أية لحظة معينة. في محاكمة "دريفوس ***Dreyfus***" (الضابط العسكري الفرنسي المتهم بالخيانة لصالح الألمان) رأت الملاحقة القضائية أن نظير "دريفوس" لا بد أنه عرف الشفرة؛ بسبب أن تكرار الرسائل بها كان "غير طبيعي". وقد شهد "بوينكير ***Poincare***" بأن معظم التوزيع المحتمل كان في أية حالة بمفردها غير محتمل بصورة عالية. وقد عرف "بوينكير" نفسه على منصة الشهادة على أنه أعظم خبير على قيد الحياة في الاحتمالات، خطأ تكتيكي برره فيما بعد بالإشارة إلى أنه كان يشهد بموجب القَسم).

أهمية الاحتمال:

من الأهمية بمكان توضيح معنى الاحتمال؛ لأنه هو المفهوم المستخدم بصورة موسعة في التفسير العلمي المعاصر. فعلم الوراثة -على سبيل المثال- علم احتمالي بالكامل في وصف الخليط من الجينات السائدة والمتنحية. فيتنبأ علماء الجينات - في إطار عائلة معينة لفترة زمنية طويلة -بأن ثلاثة أرباع الأطفال سوف يكون لون عيونهم بنيًا، وربعهم سيكونون زُرق العيون، ولا يمكن التنبؤ عن طفل بعينه، ليس أكثر مما يتعلق بالرمية المفردة القادمة لإحدى العملات. وكما رأينا في نظرية التطور (الفصل ١٣)، ترجع صعوبات التنبؤ إلى العدد الهائل من المتغيرات التي تؤثر في احتمال مواجهة تجمع جيني معين لبيئة محددة.

وفي الفيزياء، يُفسر الاضطراب الحركة "البراونية ***Brownian***" (نسبة إلى عالم النبات الإسكتلندي روبرت براون) الحركة غير المنتظمة للجزيئات الصغرى المعلقة في سائل، من خلال احتمالات التأثير العشوائي للأجزاء الأخرى. إن نظرية الحرارة احتمالية وإحصائية عوضًا عن أنها ميكانيكية (وهذا هو المبرر لضعف ميتافيزيقيات الآلية؛ (انظر الفصل ١). وربما يُنص على القانون الثاني للديناميكية الحرارية هكذا: إن كل العمليات الحقيقية تميل إلى أن تمضي في اتجاه شرط الاحتمال الأكبر — وهذا هو المقصود باستحالة انعكاس "سهم الزمن". فالحرارة تميل دائمًا إلى أن تتبع الاتجاه من الجسم الأكثر سخونة من جسمين متجاورين إلى الجسم الأكثر برودة، على الرغم من أن العكس ممكن منطقيًا. فاتجاه المدى الطويل للأحداث يكون في اتجاه العشوائية و"الانتروبيا ***entropy***" (الطاقة الحرارية). إن الاحتمال في ميكانيكا الكم (الفصل ١٢) يكون جوهريًا: لا يتحدث الفيزيائيون عن إلكترون فردي؛ بل فقط عن احتمالات كامنة فيه. فالدليل على ما يسمى موجات الجاذبية أو الإدراك خارج الحواس، أو عن الارتباط السببي بين تدخين السجائر وسرطان الرئة هو استنتاج إحصائي. وهكذا؛ فإنه من الأهمية

بمكان أن نقرر على وجه التحديد ما المقصود بميل العملة أن تستقر على الرأس نصف الوقت، وما إذا كان هذا الاحتمال هو خاصية موضوعية لعملة ما مثل نقطة انصهارها.

العقلانية:

يعرف بعض الذاتيين الاحتمال على أنه درجة من الاعتقاد يظهرها المقامر العاقل، لكن العقلانية نفسها مفهوم إشكالي. فقد حاول الفلاسفة طويلاً أن يصلوا إلى السيطرة عليها. أطلقوا عليها إدراك العلاقات الضرورية، أو التفكير بمنطق الأساسيات والنتائج، أو الوعي بالمبادئ المنظمة، أو العنصر العقلاني في الذكاء (فقط متصلة). (ربما يكون اعتقاد القرون الوسطى في عقلانية الرب عند الجذور في وجهة النظر العالمية العلمية). ففي القرن الثامن عشر، كان الرجل العاقل يُعرف على أنه واحد لا تسيطر عليه غرائزه. واعتبر "كانط ***Kant***" العقلانية على أنها سلوك تحكمه قواعد: "كل شيء في الطبيعة يعمل وفقًا لقوانين. فقط المخلوق العقلاني لديه القوة أن يتصرف وفقًا لفكرته عن القانون... المنطق مطلوب لتحريك الأفعال بعيدًا عن القوانين". وعند "ماكس ويبر ***Max Weber***"، الفعل العقلاني هو الاختيار المتعمد لوسائل الحصول على أهداف صريحة في ضوء كل المعرفة القائمة، وجوهر الرأسمالية هو التنظيم العقلاني لكل الوسائل المتاحة في التتبع الثابت للربح، لا يثنيه على سبيل المثال حواجز الدين المؤسسي. وبكلمات "لودفيج فون ميسيز ***Ludwig von Mises***": "**الفعل يقوم على المنطق... يعرف فقط غاية واحدة، السعادة العظمى للفعل الفردي**".

لكن أخفقت وجهات النظر المتفاوتة هذه في أن تأخذ في حسبانها هذه المنطقة المتبقية للاختيار غير العقلاني. افترض وجود جرتين مغطاتين تحتويان على كمية غير معروفة من الكرات المعدنية المتشابهة. وأخبروك أن إحدى

الجرتين تحتوي على كرات ذهبية (تساوي كل واحدة ١٠٠ دولار) وكرات فضة (كل واحدة ١٠ دولارات)؛ وتحتوي الجرة الأخرى على كرات من البلاتينيوم (كل واحدة ١٠٠٠ دولار) وكرات رصاص (الواحدة ١ دولار). ومسموح لك أن تختار فقط كرة واحدة: ففي أي جرة سوف تضع يدك. ربما تكون لديك بالطبع اعتبارات شخصية أو خاصة تؤثر في قرارك. ربما تكون فقيرًا جدًّا وجائعًا لدرجة أن يكون الفرق بين دولار واحد و١٠ دولار فرقًا شاسعًا ــ أو ربما تكون غنيًا لدرجة أن ١٠٠ دولار لا تعني الكثير لك؛ لذلك قد يكون هدفك بالمثل هو ١٠٠٠ دولار. لكن باستثناء هذه الظروف الشخصية الخاصة، فإن الاختيار هو مسألة مزاج أكثر منها عقلانية. سوف يقامر المغامر على الكرة البلاتينيوم، وربما يرغب المحافظ في تعظيم الحد الأدنى من المنفعة، أي يحاول أن يحصل على أفضل الممكن من أسوأ النتائج الممكنة (قاعدة "تعظيم الحد الأدنى"). وكما يشرح "هيمبيل ***Hempel***": "**الإنسان كائن عاقل بالفعل: فهو يستطيع أن يعطي مبررًا لأي شيء يفعله**".

إن التحليل النفسي والأنثروبولوجيا قد أظهرا حديثًا أن مفهوم العقلانية في الفعل قد يكون حتى أكثر ضعفًا. وأن المصاب بمرض عصبي معروف، الذي يرفض أن يتصافح باليد؛ لأنه خائف من الجراثيم – لديه المنطق الذي يبرر سلوكه. فخوفه من الجراثيم ربما يكون مفرطًا أو لا مبرر له، لكن هل تصرفه من أجل ذلك غير عقلاني؟ وإذا لامست كل إضاءة وأنا أمشي في الشارع من أجل أن أُبعِد الأشباح، أليس لدَيَّ مبرر؟ فهل زيف اعتقادي في الأشباح وعلاقتها بالإنارة يجعل سلوكي غير عقلاني؟ لنفترض أن بطارية سيارتي قد فرغت. فهل جهلي بهذه الحقيقة حينما أُدير مفتاح المحرك يجعل تصرفي غير عقلاني؟ هل كان غير عقلاني منذ عشر سنوات رش "الدي دي تي" على المحاصيل؟ أو الاحتفاظ بالرضع في أقمشة ملفوفة؟ هل لا يكون أحد السكان الأصليين عاقلاً حينما يُفضل أن يأخذ ريشة جميلة بدلاً من عشرة دولارات؟ هل من العقلانية دائمًا أن تشتري بأرخص الأسعار؟ أو أن تفضل الحالة غير الملموسة على الممتلكات المادية؟ هل كان "فرويد ***Freud***" عقلانيًا في اختيار أن يعاني ألمًا دائمًا في فكه المصاب

بالسرطان بدلاً من البلادة التي سيسببها العقار المسكن؟ هل كان "مارك أنطونيو ***Marc Antony***" غير عقلاني حينما غازل "كليوباترا ***Cleopatra***" ولم يحسب جيدًا العالم الذي يخسره؟ هل الإسرائيليون والعرب عقلانيون؟

يبدو أنه لا توجد طريقة عقلانية لترتيب هذه الغايات الإنسانية غير المتوافقة مثل الأنانية والإيثار والعدالة والرحمة والحرية والأمن، اهتماماتنا واهتمامات الأجيال السابقة. إن الحياة في القرن العشرين، حينما بدت الأحوال المتطرفة هي المألوفة تقريبًا – معسكرات الاعتقال والإرهاب والتعذيب والاغتيال والقتل الجماعي – أدت إلى التشكك في كل أفكارنا المسبقة المستقرة، حول ما الذي يستطيعه رجالنا العقلانيون وما سوف يفعلونه. وعلاوة على أن القرارات تُتخذ بالفعل في الغالب بصورة خارجة عن العادة، أو بشكل ممل، أو بجهل (لكل من قيمنا المتغيرة والبدائل المحتملة). وهكذا لا يوجد تعريف مفرد أو معياري بسيط للعقلانية. لكنه سيكون الخطأ الأخطر أن نستنتج أنه يوجد أي بديل للاعتماد على العقل، أو أنه لا يوجد أساس موضوعي لاتخاذ القرارات. إن الدراسات الحديثة التي تسمى "نظرية اتخاذ القرار" و"نظرية الألعاب" –تحاول استنباط تعريف للعقلانية من ناحية الترتيب المتناسق لتفضيلاتك؛ بحيث تعظم من المنافع في ظل ظروف عدم التأكد والمخاطرة. وتأخذ أيضًا "نظرية الألعاب" في حسبانها الحالة الخاصة حينما ينبغي أن تكون قراراتك قائمة على قرارات يتخذها أشخاص آخرون ذوو مصالح متنافسة. وربما من وجهة النظر هذه يمكن تعريف السياسة الاجتماعية على أنها السعي العقلاني نحو تعظيم منافع المجتمع ككل.

الاستقراء:

كان أحد استعمالات الاحتمال في بداية هذا الفصل "التعميم الاستقرائي". وقلنا: إن كل الغربان ربما تكون سوداء؛ لأننا رأينا عددًا كبيرًا من الغربان، وكانت كلها سوداء. فنحن نعمم من الخبرة الماضية، ونشعر بما يبرر التنبؤ بأن الغربان

التي لم نرها بعد أو ربما لن نراها أبدًا – هي أيضًا سوداء. إن هذا النوع من الاستنتاج يسمى استقراء، وهنا توجد هذه المشكلة بصدد هذا: كيف نكون متأكدين من أننا على صواب؟ لقد كنا مخطئين فيما يتعلق بميلاد الأولاد والبنات؛ فلماذا لا يكون الأمر كذلك بالنسبة للون الغربان؟ هل تكون عينة ما دائمًا كبيرة بما يكفي؟ أحد الانتقادات على صعيد منطق "أرسطو ***Aristotle***" (الفصل ٦) هو أن استخدامه لصيغة "كل *x* هي *y*" تخفي هذه الأنواع المختلفة من التأكد كتعميم استقرائي ("كل السياسيين كذابون") والتعداد الكامل لفئة ما ("كل أعضاء مجلس الوزراء جمهوريون"). ويكون الاستقراء في المثال الأخير كاملاً: نستطيع أن نتحدث مع كل أعضاء مجلس الوزراء ولسنا بحاجة إلى التعميم على أعضاء لم نفحصهم في الفئة. وحينما نقول: إن ٩٤٥ من أي ١٠٠٠ رجل في عمر الثلاثين سوف يبقون على قيد الحياة لسنة قادمة؛ فنحن نمدد استنتاجنا من تكرار نسبي ملحوظ إلى آخر غير ملحوظ. إن مفهومي الاحتمال والاستقراء هما باختصار متصلان. وعلاوة على ذلك، فإن الحقائق في التفسير العلمي (الفصلان ٩ و١٠) نادرًا ما تحدد بوضوح لا لبس فيه اختيار الفرض؛ فيجب أن تنطبق المعايير الأساسية وتأخذ وزنًا. ولا يتم التحقق بالكامل أبدًا من أي فرض (الفصل ٨)؛ لذلك ينبغي أن تُعطى المبررات لأي قرار. وهكذا، فإن العقلانية متصلة اتصالاً وثيقًا مع مفاهيم الاحتمال والاستقراء.

لماذا نعتقد بالفعل أن السكر سوف يستمر في مذاقه الحلو غدًا لمجرد أن مذاقه حلو اليوم؟ كيف نعرف أنه توجد حدود لفئات الأحداث في العالم؟ أو أن العالم ليس (أو لن يصبح) بالكامل وباضطراب عشوائيًا؟ أحيانًا تجيب على هذه الأسئلة البديهية التي تفترض أن المستقبل سوف يشبه الماضي؛ لكن لماذا يتحتم ذلك؟ إذا أجبت: لأنه كان دائمًا هكذا؛ فأنت بكل بساطة تكرر المشكلة. كان هذا المستقبل الماضي؛ فماذا عن مستقبل المستقبل؟ لقد قام المبرر الفلسفي للديك الرومي على أنه ما دام المزارع يطعمه كل صباح من حياته؛ فدائمًا ستكون الأمور

هكذا؛ لكنه اكتشف مشكلة الاستقراء في "عيد الشكر". وإذا أنت أشرت إلى "اتساق الطبيعة"؛ فسوف يظل السؤال دون إجابة: لماذا يجب أن تظل الطبيعة متسقة في المستقبل لمجرد أنها كانت كذلك في الماضي؟ الإجابة هي: ليست الطبيعة هي المتسقة، لكنه النهج الإنساني: إنه هو قرارنا أن نعمل وكأنما المستقبل سوف يشبه الماضي.

"الطبيعة متسقة، هو افتراض تحليلي". إنه لا يقيد الإمكانيات الفعلية. فإذا تعين على حجر ما أن يسقط، فربما نقول: إنه لا بد أن هناك سببًا طبيعيًا وراء هذه الظاهرة. وهكذا يكون تبرير الاستقراء براجماتيًا. فإذا كان العالم فوضويًا أو عشوائيًا تمامًا، والحجارة تسقط لأعلى وجانبيًا مثلما تسقط غالبًا إلى أسفل، فسيكون من العبث أن تعتمد على الخبرة؛ لكن حتى هذا العالم سيكون متسقًا في عشوائيته. فإذا كان النجاح الإنساني ممكنًا بأي طريقة؛ فهذه الطريقة يجب أن تجسد التطبيق المستمر للاستدلال الاستقرائي. فكل فرد يصبح مدركًا بأنه توجد مشكلة في الاستقراء لديه بالفعل لمعنى حل هذه المشكلة. فالاستقراء يمكن تعريفه على أنه تجميع الدليل وتقييمه؛ فما الذي يمكن أن يكونه السلوك العقلاني غير أنه الاعتماد على الدليل؟

لغزان جديدان:

سوف تخدم المشكلتان المفترضتان الحديثتان باعتبارهما حجتين لملاءمة هذا المنهج البراجماتي. أحدهما "لغز جديد في الاستقراء" لـ"جودمان ***Goodman***". فهو يُظهر أن الدليل الموجود كله يؤيد بصورة متساوية الفرضيات التي تقول: "كل أحجار الزمرد خضراء" و"كل أحجار الزمرد 'جرو' ***grue***" (تُعرف "جرو" على أنها خضراء الآن وزرقاء بعد ١٩٨٤). وهو يقول: إننا نفضل إسناد "أخضر" عن إسناد "جرو" فقط؛ لأنه "أفضل رسوخًا". وهكذا، فإن التعميم الاستقرائي ربما يكون

متهمًا بنوع معين من المحافظة التعسفية. أما المشكلة الثانية فهي مفارقة "هيمبيل ***Hempel***" في التأكيد أو الإثبات. فهو يشير إلى أن الافتراض يتعادل منطقيًا مع أي من الأشكال التي ربما يتحول إليها بصورة صحيحة. وهكذا فإن "كل الغربان سوداء" تتعادل منطقيًا مع النقيض الإيجابي لها "كل الأشياء غير السوداء ليست غربانًا". ومهما كان الدليل الذي يثبت أيًا من الافتراضين، فسوف يثبت هكذا أيضًا الآخر. فـ"هذا المنديل الأبيض هو ليس غرابًا"، تثبت النقيض الإيجابي، "كل الأشياء غير السوداء ليست غربانًا"، وتثبت هكذا أيضًا "كل الغربان سوداء". إننا ننقبض بصورة حدسية من هذه الاستنتاجات.

إلا أن كلتا المشكلتين تنشأ عن التغاضي عن الوظيفة البراجماتية للمنطق في التحقيق. فما الغرض الذي نخدمه بتقديم "جرو"؟ أو من التحويلات لفرض ما؟ إن الموقف يذكرني بابتكار متحول اخترعه جدي لخليط من مقعد مطبخ وسلم نقال يتحكم فيه بزمبرك. وكانت له آلية حساسة بحيث إن موضع القدم على السلم قد يشغل الزمبركات ويحوله فجأة إلى مقعد. وفي إحدى المرات وأنا صبي عطست وأنا أجلس على المقعد؛ فقفز إلى أعلى وتحول إلى سُلَّم، وكسرت كاحلي؛ لذلك فقد أزال جدي جهاز التحويل. وأتذكر عندما كنت أستيقظ في المساء على صوت تحولات الجهاز التلقائية الظاهرة (أفترض أن السبب فيها يرجع إلى اهتزازات السيارات المارة في الشارع). وفي أيامنا هذه أستيقظ عند المساء على التحول التلقائي الظاهر لفرضية نقيضها الإيجابي.

إن الإنسان هو المقياس؛ فهذه الصعاب خارجة عن الموضوع، إنها تقع عندما نتمسك بشدة في عقولنا بالغاية من الاحتمال والمنطق والعلم: لتنظيم الخبرة الإنسانية.

الفصل السابع عشر

الشخص

"**اعرف نفسك**": الوصية الفلسفية الأولية! لكن ماذا تعني؟ يقول "شكسبير *Shakespeare*": "**فيما يخصك تكون نفسك حقيقة**". ويخبرنا "كيركجارد *Kierkegaard*"، أنه لتجنب اليأس يتعين على المرء "**أن يكون نفسه الحقيقية**". ووفقا لما جاء به عالم النفس "كارل روجرز *Carl Rogers*" تحت العلاج: "**يستكشف المرء ما يختفي خلف الأقنعة التي يظهر بها إلى العالم، وحتى خلف الأقنعة التي كان يخدع بها نفسه... وبدرجة متزايدة يصبح هو نفسه... شخص**".

النفس: أنا وجسدي

إن مفهوم "النفس"، أو الشخص، أو "أنا الحقيقي" تؤخذ كثيرًا كأمر مسلَّم به على أنها غاية ميتافيزيقية، أي كمصطلح بدائي أو كينونة لا يمكن الانتقاص منها أو تحليها إلى أي شيء أبسط، وأنها هناك بكيفية ما من أجل إمكانية العثور عليها. أما الجسد بالطبع فليس هو غاية ولا هو بسيط؛ إنه يتكون من عناصر كيميائية مألوفة، وهي التي سوف يتحلل إليها. لكن هل أنا الشيء نفسه مثل جسدي؟ أو هل هو أنا الذي لديه جسد؟ لاحظ أن السؤال ليس هو من أكون أنا؟ بل، ماذا أكون أنا؟ ويوجد بوضوح معنى عميق، والذي فيه أنا لست متطابقًا مع جسدي. وقد تم التعبير عن البصيرة بطرق متعددة. "**الروح مستعدة لكن الجسد ضعيف**"، و"**إن أجسادنا هي حدائقنا التي تكون فيها إراداتنا هي البستنانيون**" (أوثيلو *Othello*")، و"**إنك تدفن فقط جسدي وليس أنا**" (سقراط *Socrates*)، و"**إن جسدي هذا هو جسد**

جاوتاما (بوذا)، وسوف يتحلل مع الزمن... لكن بوذا لن يموت" (بوذا *Buddha*)؛ وفي صور التورية الأورفيوسية *Orphic* ("**الجسد مقبرة**")، وليس أقلها المريض اليهودي الذي اشتكى إلى "إريك إريكسون *Erik Erikson*": "دكتور، أمعائي كسولة، وقدماي تؤلماني، وقلبي يقفز، وأنت تعرف يا دكتور لا أشعر أنني على ما يرام أنا نفسي".

يمكن وضع المسألة هكذا: هل جسدي هو هدف لخبرتي، أم أنه مصدر خبرتي؟ هل "أنا" اكتشف "جسدي"؟ حينما ألمس قدمي لأول مرة هل هذا نوع مختلف عن الخبرة عندما ألمس منضدة لأول مرة؟ "أنا" استطيع أن أحدث تغييرات في "جسدي" ـــ فهل هذا يعني أن "أنا" منفصل عن "جسدي"؟ هل عيناي نافذتان شفافتان انظر من خلالهما، بحيث إنه من المتصور أن "أنا" أستطيع أن أنظر من خلال عيون أخرى؟ هل من الممكن أن أكون في جسد آخر؟ ابتسم من فم آخر؟ أشعر بالحزن في قلب آخر؟ إن عينيَّ هما العينان الوحيدتان اللتان لا يمكنني أن أراهما. وجسدي هو الجسد الوحيد الذي أستطيع التحكم فيه مباشرة؛ إنه السبيل الوحيدة التي أستطيع من خلالها أن أؤثر في العالم الخارجي. وكطفل، كان علي أن أتعلم الفرق بين إبهام يدي وحلمة ثدي أمي: فإذا حدثت كل الأحداث كما وحينما أرغب، هل كنت اكتشفت أبدًا أين ينتهي جسدي؟ يتساءل "شليكه *Schlick*": هل من الممكن منطقيًا أنه ربما أقول: أنا لديَّ ألم في الشمعدان؟ (لاحظ أن هذه القضايا تهتم بمعنى المفاهيم وليس بالحقائق؛ فمعيار حل هذه الأسئلة ليس هو الإمكانية التجريبية؛ بل التحرر من المتناقضات المنطقية).

استمرارية الشخص:

ما هذا الذي يعمل من أجل "الاستمرارية" أو التماثل للشخص؟ هل ستكون الشخص نفسه إذا غيرت طراز ملابسك جذريًا؟ أو طريقة تصفيف شعرك؟ أو إذ غيرت ملامحك عن طريق جراحة التجميل؟ هل ستكون الشخص نفسه على الكرسي

المتحرك؟ أو لو كان لون بشرتك مختلفًا؟ أو اختلف نوعك ذكرًا أو أنثى؟ ماذا لو أن هذه التغيرات قد حدثت منذ عشر سنوات مضت؟ أو مباشرة عقب ولادتك؟

ربما كانت الهوية المستمرة للشخص ليست جسدية. (فالتركيز على العقل ــ "أنا أفكر فأنا موجود" ــ يرجع إلى أيام "سقراط"). ماذا لو كنت من جنسية أخرى؟ تتكلم لغة مختلفة؟ تعتقد في دين مختلف؟ (يوصف غالبًا التحول الديني على أنه ميلاد جديد). فهل يوجد جوهر أساسي، نفس حقيقية، داخل لك، هوية للشخص، وهـــي التـــي ربمـــا تكون الهوية نفسها إذا كنت نشأت من الميلاد لأبوين راعين –مثلاً– في الصين؟ إن "سارتر *Sartre*" والوجوديين ينكرون هذا؛ إنهم يقولون: إنك تكون ما أنت تكونه كنتيجة لسلسلة من "الأحداث"، الملابسات التصادفية (مثل الجنس والنوع والجنسية) التي ربما تكون غير ما هي عليه. فأنت تخدع نفسك إذا كنت تظن أنك تستطيع أن تجد روحًا حقيقية، جوهرًا شخصيًا.

إن المشكلة هي أن تجد معيارًا لــ"التميز الفردي": فما الذي يحدد شخصًا ما ككائن متميز؟ إن "روزنكرانتز ***Rosencrantz***" و"جيلدنستيرن ***Guildenstern***" في "هاملت ***Hamlet***" يكونان دائمًا على المسرح مع بعضهما البعض. عند ظهورهما الأول، هذا ما قيل:

الملك: شكرًا "روزنكرانتز" والرقيق "جيلدنستيرن".

الملكة: شكرًا "جيلدنستيرن" والرقيق "روزنكرانتز".

هل من الممكن أن الملك والملكة اختلط عليهما الأمر؟ أم أن حتى "شكسبير" لم يميز بين "روزنكرانتز" و"جيلدنستيرن" كشخصين؟ أثار "توم ستوبارد ***Tom Stoppard***" الإمكانية المثيرة، في مسرحيته "روزنتكرانتز وجيلدنستيرن ميتان"، أنهما نفسيهما، ربما لديهما شكوك حول من كان من. (أحدهما يقدم نفسه باعتباره الآخر، ويتعين التصحيح له!) ووصف "مارك توين ***Mark Twain***" مقابلة ما، شرح فيها للمذيع الذي يجري المقابلة أنه أحد توأمين متطابقين؛ غرق أحدهما في حمامه

حينما كان عمره أسبوعين، "**لكننا لم نعرف أيهما... كان أحدنا لديه علامة مميزة، شامة كبيرة... كان هذا هو أنا. كان هذا الطفل هو الطفل الذي غرق!**"

هل الوجود في مكان وزمان معينين جزء من الشخص؟ فكر في العلاقة بين حيز مكاني والتماثل: أنا أمسك بيدي "القلم نفسه" الذي كان لديَّ في الصين؛ لكن إذا استطعنا بكيفية ما أن ننقل "نهر هدسون" إلى الصين؛ فلن يكون "النهر نفسه". فالوجود في مكان معين هو جزء من كونه النهر نفسه، لكن ليس لكونه القلم نفسه. ماذا عن كينونة الشخص نفسه؟ فكر في موقع مؤقت. إذا رأيت صورة فوتغرافية لنفسك في عمر الثالثة، تسأل: هل كان هذا الطفل الملائكي بالفعل أنا؟ وإذا قيل لك: إنك في يوم ما ستصبح دون أسنان وتصاب بالارتعاش والبله، تقول: أوه لا! لن أكون أنا! وهكذا فنحن نرفض حدسيًا التعرف على أنفسنا عند نقاط على مسافة زمنية بعيدة (مثل التناقض الذاتي في "السفر عبر الزمن" في الفصل ١٢).

هل الأسلاف جزء من الشخص؟ فالجينات التي ترثها من أبويك والتي تحددت في لحظة الحمل بك، سوف تتحول بشكل طبيعي دون تغيير إلى سلالتك. وهذه المجموعة من المحددات الجينية أو النمط الوراثي، تعيش باستمرار، ليس لأنها خالدة؛ لكن لأنها تكرر نفسها. إن الكيفية التي ستنمو بها كشخص بعد لحظة من الحمل بك –تعتمد على التفاعل المستمر بين النمط الوراثي وبيئتك المتغيرة؛ ذلك لأن البيئات تختلف اختلافًا بينًا؛ حيث إن عددًا ضخمًا من الظواهر المكتملة المختلفة ممكنة من نمط وراثي مفرد. ولهذا السبب، فإنه من المستحيل من الناحية العملية أن نعزل الفطري عن أنماط السلوك المكتسب. ومن أجل هذا السبب فالنظرية "الداروينية ***Darwinian***" التي تتأسس على الانتخاب الطبيعي فيما بين الأنماط الظاهرة، تجد أنه من الصعب التنبؤ بالمسار المستقبلي للتطور (الفصل ١٣).

إن تأثير التغيرات البيئية ربما نشاهده بوضوح في المراهقين اليابانيين اليوم ــ هم يميلون إلى أن يكونوا أطول رأسًا من آبائهم ــ وفي الأطفال المولودين في

"الكيبوتسات" الإسرائيلية الذين يكونون مختلفين جدًّا عن آبائهم ذوي النشأة الأوربية. كتب "رينيه دوبوس ***Rene Dubos***":

"إن الجينات لا تحدد الصفات، فقط الجينات تحكم ردود فعل الشخص للمحفزات البيئية... فجسد الإنسان ومخه لم يتغيرا بصورة أساسية خلال المائة ألف عام الماضية. إن مجموعة الجينات نفسها التي حكمت حياة الإنسان حينما كان صائدا في العصر الحجري – مازالت تحكم نموه التشريحي، واحتياجاته الفسيولوجية، ودوافعه العاطفية؛ فالطبيعة البشرية هي التعبير التاريخي لردود الفعل التكيفية التي أبداها الإنسان خلال ماضيه التطوري وحياته الفردية. وتعمل العوامل الجينية والتجريبية بطريقة مترابطة في كل تجلياتها البيولوجية والسلوكية فالطفل يكون مبرمجًا من خلال ظروفه داخل الرحم والفترة المبكرة لحياة ما بعد الولادة... هو لا يمكنه أن يغير ماضيه".

وما دمتَ على قيد الحياة، ينمو جسدك ويضمحل. إن الخلايا التي يتكون منها جسدك تُستبعد باستمرار وتُستبدل. فمن أين تأتي الاستبدالات؟ من بعض الأسماك التي تسبح الآن في المحيط الباسيفيكي، من بعض النباتات التي تنمو الآن في "إيداهو". إن البناء "البروتوبلازمي" هو عملية إعادة تصنيع جسد المرء عن طريق الامتصاص والاستيعاب. فإذا كانت خلايا الجسد تستبدل بالكامل تقريبًا كل سبع إلى عشر سنوات، فما الذي يجعل جسد المرء هو الجسد نفسه؟ ما يجعله كذلك هو فقط شكله الثابت نسبيًا. ربما يمكن تشبيهه بفوج من الجيش يسير؛ ربما يسقط كل دقيقة بعض الجنود ويستبدلون بآخرين، وربما بعد فترة لن يتبقي رجل واحد ممن بدؤوا مازال يسير؛ لكنه هو الفوج نفسه. كذلك يكون النادي حالة مشابهة؛ فربما يكون كل مؤسسيه قد رحلوا والمبنى الأصلي قد بيع، لكن يستمر في أن يكون "النادي نفسه"؛ لأن أعضاءه الجدد يتبعون التقاليد نفسها.

فما مدى أهمية الشكل الجسدي؟ في "الإخوة كارامازوف" (رواية ديستويفسكي)، أنجب "جريجوري" طفلاً له ستة أصابع: إنه يعلن "لا تعمدوه، إنه

تشوش الطبيعة" (إن المواليد الشاذة تتكرر أكثر مما قد تفترضه؛ فهناك مجموعة تبعث على القلق في متحف "سالزبورج"). إن القديس المحلي ينبغي أن يقرر ما إذا كان سيُعَمِّد "التشوش"؛ أي إنه يجب أن يقرر ما إذا كان إنسانًا أم لا. فما هي حرية العمل التي لديه؟

إذا بدأت قطتك (التوبرموري! **Tobermory**) [اسم مدينة صغيرة في كندا] تتحدث وتقرأ وتدرس الفلسفة، هل ستناديها فعلاً إنسانًا؟ وحينما تحول "أكتيون *Actaeon*" إلى ظبي، و"نرسيس *Narcissus*" إلى زهرة، فهل استمرا في كونهما الشخصين نفسيهما؟ وفي "المسخ" لـــ"كافكا ***Kafka***"، يستيقظ رجل ليجد أن له جسد حشرة ضخمة؛ فهل مازال هو الشخص نفسه؟

وفي التقنية البيولوجية الجديدة التي تسمى "الاستنساخ"، يمكن نقل خلية من حيوان حي وتغذيتها إلى أن تصبح كائنًا ناميًا مستقلاً كاملاً. ويكون الحيوان الجديد متطابقًا جينيًا مع "أصله" المفرد. لقد نجحت هذه التقنية نوعًا ما مع ضفدع. افترض أنها نُفِّذت على كائن بشري؛ فهل سيكون الشخص المستنسخ استمرارًا لصاحب الخلية؟ لو أمكن تكاثر البشر بالانقسام كما تفعل الأميبا، سيكون كل نصف لديه ليس فقط الجينات نفسها، لكن كذلك الذكريات نفسها. فهل سيكون هناك شخص واحد أو شخصان؟

إن انقطاع الزمن يثير أيضًا أسئلة عن الهوية الشخصية. كان يُفترض أن "ريب فان وينكل ***Rip van Winkle***" هو الشخص نفسه بعد عشرين عامًا من الهجوع؛ لكن في العلم الجديد "كريوجينيك ***cryogenics***" (فيزياء درجات الحرارة المتدنية)، يمكن تجميد الجسد، و"يُحفظ حيًا" إلى أجل غير مسمى تقريبًا؛ فهل بعد مئات السنين سيكون الشخص هو نفسه؟

متى تبدأ الحياة ومتى تنتهي؟

إن العلاقة بين الشخص وجسده لها خصائص أخرى. متى تبدأ الحياة؟ أي متى تبدأ تجمعات الخلايا في أن تصبح شخصًا؟ لقد سمحت الكنيسة الكاثوليكية بالإجهاض لقرون قبل "الإسراع" بالجنين (خلال الثمانين يومًا الأولى من الحمل). متى تنتهي الحياة؟ يمكن اليوم أن يُحتفظ بالقلب ينبض اصطناعيًا لفترات طويلة. قال أحد الأطباء: إنــه "مــع أنابيب كافية في الشخص الذي يحيط به الأكسجين، لا توجد طريقة يمكن أن يموت بها المريض". فقد تم الاحتفاظ بالرئيس الأمريكي "أيزنهاور" حيًا عن طريق تنشيط القلب كهربائيًا، وتغذية قسرية، وتنفس اصطناعي طويل بعد أن لم يستطع أن يؤدي هذه الوظائف بنفسه. وتم الاحتفاظ بأم حاكمة ثرية في الغرب الأوسط مصابة بالتهاب بالدماغ حية في غيبوبة لمدة خمس سنوات؛ يتناوب عليها لمدة سبعة أيام في الأسبوع ثلاث ورديات من الممرضات، لم تقل أبدًا كلمة واحدة، ولم تأت أبدًا بحركة تلقائية؛ كان مخها ميتًا. ويفترض الأطباء الآن ثلاثة معايير لفقدان الوعي الذي لا رجعة فيه، والذي يمكن أن يُعرف على أنه الموت: عدم الاستجابة للمحفزات؛ حتى تلك المسببة لألم شديد بطبيعتها، لا حركة أو تنفس تلقائي، ولا ردود فعل انعكاسية. أن صورة الدماغ "المستوية" ستعتبر مؤيدة للدليل على الموت. وتحت هذه الظروف، هل يمكن للجراح أن يستخرج القلب الذي ما زال ينبض، أو عضوًا آخر من أجل أن يزرعه؟ هل هناك تفرقة أخلاقية بين الدفع بشخص إلى الموت وسحب الوسائل التي تحفظه حيًا؟ وحديثًا في مستشفى بروكلين، وُلِد طفلان، تفصل بينهما ساعات قليلة؛ أحدهما له صمام قلب مشوه، سيتسبب في موت الطفل خلال أسابيع قليلة، والآخر لديه بالمثل خلل في المخ ولن يستمر في الحياة. وزرع الأطباء قلب الطفل الذي به خلل في المخ للطفل صاحب القلب المريض: "إننا **كنا نحاول هنا أن نصنع فردًا كاملاً من اثنين ليست لديهما فرصة للحياة**".

الذاكرة:

دعنا ننظر إلى الذاكرة كمعيار ممكن من أجل استمرار الشخص. يتذكر "ريب فان وينكل ***Rip van Winkle***" ماضيه؛ ماذا إذا كان الشخص الذي تتم تدفئته للعودة إلى الحياة في تجربة التجميد، لا يتذكر شيئًا؟ ومع عملية معقدة لغسيل المخ يمكن الآن لذكرياتك أن تُنقح أو تُحذف وتُستبدل بها ذكريات أخرى؛ فهل تصبح حينئذ شخصًا مختلفًا؟ هل أنت هو الشخص نفسه بعد التنويم المغناطيسي؟ أو بعد التحليل النفسي؟ هل "الدكتور جيكيل ***Dr. Jekyll***" و"مستر هايد ***Mr. Hyde***" هما الشخص نفسه؟ إذا حدث لشخصين غسيل مخ واستُبْدِلت ذاكرتاهما مع عاداتهما وتذوقاتهما وخططهما؛ فهل يتبادلان هويتهما؟

(الفاصل بين الداء والمرض: هذان مفهومان مختلفان تمامًا. إنه الشخص الذي يصيبه الداء، لكن الجسد يمرض ـــ تذكر "أريكسون ***Erikson***" العجوز. ربما يعالج الطبيب المرض؛ لكن هذا العلاج قد يشفي أو لا يشفي داءً. فالمرض ربما يسببه ميكروب [مثل الكوليرا] أو من جرح أو اختلال لعضو جسدي، أو نظام أو نسيج [مثل فشل القلب]. لكن الأشخاص الأصحاء الطبيعيين يحملون في العادة بداخلهم كثيرًا من الميكروبات المسببة للأمراض، وبعض العوامل الإضافية؛ لذلك يجب أن يُشترط التسبب في المرض. وفي بعض الحالات "شُفيت" الأمراض التي تسببها الجراثيم عن طريق علاج وهمي. وقد يكون الشخص عليلاً دون أن يكون لديه مرض جسدي على الإطلاق، ومن ناحية أخرى قد يكون لدى المرء مرض؛ لكن عند مراحل معينة لا يُظهر أية علامة على الداء، على سبيل المثال: مرض السكر، والأمراض التناسلية، وتصلب الشرايين. فقد يكون الشخص لديه أي من هذه الأمراض ويشعر بأنه على ما يرام تمامًا. فهناك كل من المكون الشخصي والسيكولوجي للداء، بينما يفترض أن المرض هو حقيقة بيولوجية جسدية. لكن سيكون من الخطأ أن نفكر في المرض على أنه كينونة موضوعية، بكيفية ما تنتظر "بالخارج هناك" من أجل أن تُكتشف وتُسمى. إن الجسد الإنساني عند أية لحظة معينة يتباين ما بين "الطبيعي" بكثير من الطرق؛ لكنها هي الحرفية الطبية التي

تحدد الأعراض، وتصنف المتلازمات، وتؤسس نوعيات المرض. ووفقًا لما يقوله "دكتور فابريجا *Dr. Fabrega*": "**تحدث الأمراض كعملية طبيعية... لكن أي مرض – الجدري، الجذام، الزهري، ارتفاع ضغط الدم، واضطرابات القلب والأوعية الدموية، السرطان، إلى آخره – هو جزء من تركيب ثقافي**". وعلى سبيل المثال: كان مرض السل في القرن التاسع عشر يُعتبر خاصية مميزة لحساسية عالية أو حساسية فنية [تذكر كاميلي *Camille*]. وكان تضخم الغدة الدرقية في وقت من الأوقات مصدر إعجاب؛ فلوحة "روبن *Ruben*" ١٦٢٥ [موجودة الآن في برادو *Prado*] لــ"ماريا دي ميديتشي *Maria de Medici*" يبرز غدتها المتضخمة. فالغدة الدرقية كانت منتشرة جدًّا في مناطق معينة إلى حد أن "نابليون" اشتكى من أن قواته في جبال الألب لم يستطيعوا أن يرتدوا الزي الرسمي الموحد بسبب رقابهم المتورمة. واليوم يُصاب كل فرد بالتهاب اللثة بعد فترة: فهل هو مرض؟ هل الشيخوخة مرض؟ هل هي موت؟).

الحقوق لجسدك: النفس والمجتمع

يحكي "هوميروس *Homer*" قصة "ملكة الأمازون" الطويلة الجميلة التي تُذبح في معركة. وعندما ترقد صريعة على أرض الميدان، يغرز أحد اليونانيين اسمه "سرسيتوس *Thersites*" رمحه في عينها التي لا ترى. ويقتل "أخيلوس *Achilles*"– الذي تعدى غضبه الحد– "سرسيتوس" في مكانه. وأظن أننا كلنا نشارك "أخيلوس" شعوره بالغضب. لكن هل لديك حق في الاحتفاظ بسلامة جسدك بعد الموت؟ هل تتنافى معتقداتك مثلاً مع تشريح الجثة، أو مع حرق الجثة، أو إعطاء حق المعرفة للأحياء من ذويك، أو للحماية ضد الأمراض؟ هل للشخص أية حقوق بعد الموت؟

هل تملك الحق المطلق على جسدك حتى أثناء حياتك؟ لقد نصت محكمة في نيويورك في حكم لها: "لكل إنسان رشيد عاقل الحق في أن يقرر ما الذي سيُفعل بجسده". لكن توجد قوانين ومشاعر قوية بالمثل ضد تشويه الذات. وأدان "كانط

"*Kant*" الاستمناء أو العادة السرية على أساس أنه لا ينبغي انتهاك الإنسانية التي تحيا داخل الشخص عن طريق معاملة جسدك على أنه مجرد جهاز للإشباع. وكان "كوتون ماثير ***Cotton Mather***" مدافعًا مبكرًا عن التطعيم ضد الجدري – ألقى مواطن غاضب بقنبلة في مكتبه. وقد تطلب الأمر أن يقوم العبقري العظيم "كريستوفر رين ***Christopher Wren***" بأداء أول عملية نقل دم في إنجلترا في ١٦٥٧. ويحـــرم القانون في بلجيكا إجراء أية عملية على الجسد الإنساني، إلا إذا كان لإنقاذ حياته أو لمعالجة مرض، ويُحاكم حاليًا ثلاثة أطباء بسبب إجراء عملية تغيير النوع. فهل من حقك أن تغير نوعك؟ هل من حقك أن تعقم نفسك؟ ما شعورك نحو "جوخ ***Gogh***" في قطع أذنه ليرسلها إلى صديق؟ باختصار: إن فكرة أنك لست المالك لجسدك بل مجرد وصي عليه – لها تاريخ طويل.

ومن ناحية أخرى، ما هو حق المجتمع على جسدك؟ هل له الحق في أن يأمر بتعقيم الأفراد المعوقين ذهنيًا، في تلقيح جماهير الشعب بالأمصال أثناء الأوبئة، رش المبيدات الحشرية على المحاصيل، معالجة مياه الشرب بالفلور؟ هل له الحق في أن ينظم "العلاج" بالعقاقير المخدرة لتهدئة أطفال المدارس المفرطين في النشاط "مشكلات السلوك"؟ ماذا عن الأشخاص شديدي الانفعال، أو الأناس في بيوت المسنين التي تفتقر إلى الرعاية الشخصية الكافية؟ هل يجب أن يُجبر شهود الرب "يهوه" على أن يخضعوا لعمليات نقل الدم لإنقاذ حياتهم؟

هل يجب تحريم التجارب العلمية على الجسم الإنساني الحي؟ إن هذا الحظر سوف يعوق نمو المعرفة الطبية؛ حيث إن التجارب على الحيوانات لا توفر المعلومات الكافية. إن السوق المبكرة لعقار "ثاليدومايد" كان له نتائج مروعة. لكن إلى هذا اليوم لا أحد يعرف كيف يعمل "الأسبرين": فهل يجب من أجل ذلك أن يُمنع من السوق؟ كما أن عدم تجربة عقار جديد يشكل أيضًا تجربة ما.

ويبدو أنه مما لا شك فيه أن المجتمع يجب أن يحصل على الموافقة على الموضوع أو المريض، وإعلامه بالكـــامـــل بالمخـــاطر التي تتضمنها التجارب

أو الإجراءات الطبية. ماذا لو كان المريض معاقًا ذهنيًا؟ أو كان طفلاً؟ أو يعاني خرف الشيخوخة؟ أو كان سجينًا تتم مداهنته أو إجباره بصورة متوارية؟ لا ينبغي لنا أن ننسى أبدًا "النازية" مع تطبيق تجارب الخنازير الغينية على البشر، والناس في الأقفاص، والمقابر الجماعية.

وتثير عمليات زراعة أعضاء الجسد قضايا إضافية. وحديثًا كان "تومي سترنك *Tommy Strunk*" البالغ من العمر ثمانية وعشرين عامًا، يحتضر من فشل كُلوي لا يمكن إنقاذه إلا عن طريق زرع كُلية، وكان أفضل متبرع له أخوه "جيري *Jerry*" الذي يبلغ سبعة وعشرين عامًا؛ لكن "جيري" كان في مستشفى الأمراض العقلية، غير مؤهل لأن يأذن بالجراحة على نفسه، على الرغم من أنه أحب "تومي". وافقت محكمة "كنتاكي" على الجراحة بدعوى أن "جيري" اعتمد على صداقة "تومي" وفهمه؛ فمصلحة "جيري" سوف "تتعرض للخطر بفقد أخيه بدرجة أكثر قسوة من استئصال كُليته".

وفي دراسة أصدرها "سكيلز *Skeels*" في ١٩٦٦، نُفِّذت لما يقرب من ثلاثين عامًا، على مجموعة من الأطفال من عمر سنة واحدة من المتخلفين عقليًا وصلوا مع مرور الوقت إلى المدى الطبيعي من الذكاء من خلال زيادة التحفيز التنموي وتكثيف علاقتهم مع الأمهات البديلات. وقد تُرِكت مجموعة التحكم، في البداية أعلى ذكاءً، في بيئة غير محفزة؛ فإن كل هؤلاء الأفراد أصبحوا متخلفين عقليًا وتم تحويلهم مؤسسيًا. هل تنتهك هذه التجربة إحساسك بحقوق الشخص؟ ومن ناحية أخرى فحصت دراسة أخرى، خرجت نتائجها مؤخرًا، نتائج الاستخدام طويل المدى للعقارات المسيلة للدم أو المضادة لتجلط الدم من جانب الأشخاص الذين قد عانوا الجلطات الدماغية. تم تقسيم عدد كبير من المرضى إلى مجموعتين، تلقت إحداهما فقط العلاج. إن أخلاقيات حجب علاج مفيد من مجموعة التحكم كانت موضع محاسبة ــ لكن نتائج الدراسة أشارت إلى أن العلاج لم يكن فقط عديم الفائدة؛ بل إنه ربما كان ضارًّا.

وهناك موقفان يتعلقان بقضية التحكم الاجتماعي في جسد الشخص. يمكن مساعدة ضحايا الفشل الكُلوي، ربما يتم إنقاذ حياتهم عن طريق الغسيل الكُلوي. لكن أجهزة الغسيل الكُلوي نادرة. وفي "سياتل" شُكِّلت لجنة لتخصيص الأجهزة. كانت وظيفتها أن تقرر "قيمة كل مريض بالنسبة للمجتمع: من بين معايير التقييم للمرضى هو معدل ارتياد الكنيسة. ويتضمن الموقف الثاني الجنود الأمريكيين في شمال أفريقيا أثناء الحرب العالمية الثانية. فقد كان البنسلين نادرًا: فهل يجب إعطاؤه إلى جنود أُصيبوا في معركة أم إلى الرجال المصابين بأمراض تناسلية؟ كان قرار الجيش في صالح النوع الأخير: فهم يمكن شفاؤهم واستعادة لياقتهم القتالية سريعًا، ولأن جروح المعركة غير معدية.

تمتد المعارضة الجدلية بين الشخص والمجتمع إلى ما وراء الجسد: هناك حق الخصوصية. هل انتُهِك هذا الحق من خلال استطلاعات الرأي؟ عن طريق الباحثين في الجنس؟ من خلال التجارب التعليمية في الأقليات المعزولة؟ بفضول الأنثروبولوجيين؟ من خلال المحللين النفسيين التجريبيين؟ هل الحقوق الشخصية انتُهِكت عن طريق الحوافز الاقتصادية والسيكولوجية من أجل تحديد حجم الأسرة؟ أو (ليس من فترة بعيدة) لزيادتها؟ قدم "موسوليني ***Mussolini***" علاوة للأسر الكبيرة، ويستمر هيكل ضريبة الدخل يعكس تفضيلات مشابهة.

إن التوترات فيما بين الحق في السلامة الجسدية واحتياجات المجتمع، وبين والحق في الخصوصية في المعرفة – لن تخفَّ حدتها أبدًا. فلا يوجد حل بسيط أو حدود واضحة بينها؛ وهذا جزء من مشكلة ما الذي يكون إنسانيًا. فإذا التحقت ببعثة تسلق الجبال، وربطت نفسك مع المتسلقين الآخرين، تتوقع أن يتم إنقاذك عن طريقهم إذا انزلقت؛ وأنك تفترض المخاطرة بتعرضك لقتل نفسك من خلال أخطائهم أو نقص كفاءتهم؛ لكن هذه أفضل طريقة لتسلق جبل.

خلق الشخص:

لقد تشكل جزء كبير من هذا الفصل من أسئلة دون إجابة أو (غير قابلة للإجابة). فينبغي النظر إلى الشخص كعملية متكاملة مستمرة، تقاوم التحليل إلى مكونات أبسط. إنها الأساس الميتافيزيقي الذي تكون الفئات التقليدية له غير كافية مـــن النـــاحية المفهـــومية. إن السؤال عما إذا كان الجسد هو الهدف من الخبرة أو مصدر الخبرة – هو أن تنسى أن عملية أن تصبح شخصًا، تعتمد على كلتا الحالتين؛ فالجسد هو كل من النفس والعالم. إنني لست الشيء نفسه كما يتغير إليه جسدي، إلا أنني لست مختلفًا عنه. فأنا لست منفصلاً عن جسدي، لكنني لست متطابقًا معه. إن ذاكرتي هي جزء مما يشكلني؛ إلا أنني أتردد في القول بأنني سأكـــون شخصًا مختلفًا إذا كـــانت لدي ذاكرة أخرى. أنا ما كنت أكون ما أكونه، لو أنه قد كان لي أصل مختلف؛ لكن القيود الواقعة علي كشخص عن طريق وراثتي المكتسبة هي الأدنى. فأنا لست مستقلاً عن المجتمع؛ إلا أنني لست بالكامل مخلوق المجتمع. ويوجد باختصار تفاعل متواصل فيما بين الشخص النامي والبيئتين الطبيعية والاجتماعية اللتين تجعلان كلتاهما نموه ممكنًا، ومع ذلك تقاومان جهوده (مثلما تقاوم الأداة الفنية الفنان). وبينما هو على قيد الحياة فالعملية لا تكتمل أبدًا؛ لا تنفد أبدًا الإمكانات. إن الشخص لا يكون متأكدًا من ناتجه أكثر مما يكون عليه الفنان؛ لأنه هو الشخص الذي يتعلم، هو الذي ينتقي الاختيارات، الذي يشك، الذي يفعل ويكافح، الذي ينمو، الذي يسترشد بالأخلاق، الذي لديه وجهة نظر داخلية، الذي هو مبدع. حينما قال "سقراط *Socrates*": اعرف نفسك، لم يقصد اكتشف نفسك؛ بل "**اخلق**" نفسك.

الفصل الثامن عشر

العقل والجسد

إن المشكلة الميتافيزيقية الخاصة بما هو موجود في العالم ـ وخصوصًا الصراع بين المادية والمثالية (الفصل ١) ـ تركز في النهاية على مشكلة العقل والجسد. دعني أوضح لماذا توجد هذه المشكلة.

حالات الوعي:

جلست وأخذت أحملق عند الموقد، أفكر في باريس. إن "تخيلي عن باريس" له خاصيتان مميزتان:

١ ـ لا يمكن ملاحظته من خلال أي شخص آخر؛ إنه "خاص" عوضًا عن أنه عام؛ فأنا لدي"اتصال مميز" به؛ ما أقوله عنه لا يمكن لأي شخص آخر أن يصححه. يقول "مونستربيرج ***Munsterberg***": "إن النفسي هو ما يعطى فقط لواحد".

٢ ـ إن "تصوري عن باريس" ليس له موضع معين أو حجم خاص. إنني أفترض -بطريقة غامضة- أنه داخل رأسي. لكن أين؟ في الأمام أو الخلف أو الوسط؟ إذا كنت الآن أتخيل "برج إيفل"؛ فهل تخيلي لبرج إيفل أصغر من تخيلي لباريس؟ إن التخيل ليس له مكان؛ إنه لا يحتل مكانًا على الإطلاق.

ومن المناسب الإشارة إلى ظواهر مثل التخيلات العقلية باعتبارها "حالات الوعي"، التي تتميز بخصوصيتها ولا مكانيتها؛ فهي تتضمن الفكر والمعتقدات والأفكار والأهداف والآمال والنوايا والمواقف والرغبات والذكريات. وتتضمن حالات الوعي أيضًا عمليات مثل الانتباه والتداول والاحتمالات والتوقعات وحل المشكلة والوعي والإدراك الحسي والإعداد للاستجابة.

فإذا عرفنا هذه الحالات عن طريق خاصيتي الخصوصية واللامكانية؛ تكون "العواطف" حينئذ موضع اختلاف من حيث إنها مؤهلة للاستنتاج. وهكذا فإن "جيمس ***James***" يسأل في "سيكولوجيته":

> "**ما نوع عاطفة الخوف التي ستتبقى؟ إذا لم يكن حاضرًا الشعور بضربات قلب سريعة ولا هبوط في التنفس ولا شفاه مرتعشة ولا أطراف ضعيفة ولا قشعريرة في الجلد ولا اضطراب في الأحشاء؛ يكون من المستحيل تمامًا بالنسبة لي أن أفكر. هل يمكن للمرء أن يتخيل حالة الغضب ولا يصور الغليان في الصدر، لا احمرار في الوجه، لا انتفاخ في الخياشيم، لا اصطكاك في الأسنان، لا نبض للفعل العنيف، لكن بدلاً منهم عضلات عرجاء، وأنفاس هادئة ووجه وديع؟ الكاتب الحالي كفرد، لا يستطيع بالتأكيد**".

وسواء كانت العواطف هي حالات من الوعي بالمعنى المقبول، بدلاً من كونها حالات جسدية؛ فهي من أجل هذا تظل سؤالاً مفتوحًا.

والأكثر إثارة للاهتمام هو حالة الوعي التي تسمى "ألمًا". إنه الأثير لدى الفلاسفة بسبب غرائبيته السيكولوجية والفسيولوجية:

١ ـ يمكن أن يتعرض المصارعون ولاعبو كرة القدم للضرب بشدة؛ إلا أنهم لا يشعرون بالألم. ولا تكون جروح الطلقات النارية في العادة مؤلمة؛ فالجنود كثيرًا ما لا يعرفون أنهم قد أُصيبوا بطلق ناري.

٢ ـ يكون بعض الناس "ضريرين تجاه الألم"؛ فهم قد يعضون ألسنتهم أو يُحرقون بالسجائر، لكنهم لا يشعرون بشيء. (وهكذا فإن الألم يعمل كتحذير لنا؛ وله قيمة بيولوجية من أجل البقاء).

٣ ـ سوف يشعر "كابتن آهاب ***Captain Ahab***" بعد وقت طويل بالألم في ساقه التي عضها "موبي ديك ***Moby Dick***". وتكون هذه الظاهرة "الطرف الوهمي" معروفة فيما بين هؤلاء الذين تُبتر أطرافهم.

٤ ـ أحيانًا، نحدد موضع الألم في المكان الخطأ. وهذا هو "الألم المشار إليه"، ويمكن أن يُعقد التشخيص الطبي.

٥ ـ إن الدواء الوهمي يكون له حوالي نصف التأثير مثل المورفين في وقف الألم؛ وفقًا للأدلة الإحصائية.

٦ ـ يوجد تباين فردي شاسع في حساسية الألم، ويمكن في الغالب رفع بداية الإحساس بالألم أو تخفيضه بالإيحاء أو الإلهاء أو التنويم المغناطيسي الذاتي أو "التنافر الإدراكي ***cognitive dissonance***". فإذا كان الإزعاج المفاجئ يجعلك تنسى وجع الأسنان؛ فهل توقف الألم مؤقتًا؟ أو أن الألم استمر دون أن تكون مدركًا له؟

٧ ـ الأطفال المتوحدون نادرًا ما يبكون؛ فهل هم لا يشعرون بالألم؟

٨ ـ إن المرضى الذين لديهم أمراض مؤلمة غير قابلة للشفاء يقولون أحيانًا بعد إجراء جراحة دقيقة في الفص الجبهي: "إن الألم مازال لديهم، لكن هذا شيء لا يزعجهم".

٩ ــ هل يستمتع "المازوخي *masochist*" بألمه؟ يمكن للحيوانات أن تربط شرطيًا "الاستمتاع" بالألم: يمكن تدريب كلب عن طريق مساندته ليعطي نفسه صدمة كهربائية؛ فسوف يهز ذيله بينما يتلقى الصدمة.

١٠ ــ توجد محددات اجتماعية وثقافية مهمة للألم؛ فالمرضى من عائلات كبيرة يميلون إلى أن يكونوا أكثر إدراكًا للألم: هل هذا لأن لديهم أناسًا أكثر ليشكوا لهم؟ هل الولادة مؤلمة؟ وتؤكد "ميديا *Medea*" -إحدى تراجيديات "يوربيدس *Euripides*" التي تزدري البطولة الذكورية- أنها سوف تفضل أن تقاتل مائة معركة بدلاً من أن تحمل في طفل واحد. ووفقًا لبعض النساء أن ألم الولادة سوف يكون غير محتمل ما لم تكـن التقلصـات متقطعة؛ إلا أن بعض النساء الأخريات العليمات في تقنيات التجهيز للولادة – يؤكدن أن الولادة لا ينبغي أن تكون مؤلمة على الإطلاق. وفي المجتمعات البدائية التي تمارس "نفاس البعل *couvades*"، تنهض المرأة في الحال بعد الولادة وتخدع الأرواح الشريرة بالذهاب إلى العمل في الحقول، بينما الأب يستلقي وهو يأن بصوت عال. وتزعم "مارجريت ميد *Margaret Mead*" أن النساء المتزوجات في "مانوس" (غينيا الجديدة) يُقال: إنهن يستمدِدْن الألم فقط من الاتصال الجنسي بعد أن يلدن طفلاً.

١١ ــ إن الأعمال الفذة للكهنة الشامان ــ يمشون حفاة على الفحم الملتهب، يسبحون في الأنهار المتجمدة ــ غامضة، كذلك هو الوخز بالإبر؛ لكن هكذا هو الأسبرين.

في كل هذا، يبدو أن إدراك الألم يحتوي على الخلفية والنشأة والذاكرة والتوقعات والمواقف والمخاوف والبيئة الاجتماعية للشخص. ونستطيع أن نتفق مع كل من "سقراط *Descartes*" الذي قال: إن الألم روحي، و"توما الإقويني *Thomas Aquinas*" الذي قال: إنه لا بد أن يكون ماديًا؛ نظرًا لأن الملائكة لا يشعرون بالتأكيد بالألم.

مشكلة العقل ـ الجسد:

توجد مشكلة العقل ـ الجسد بسبب أن حالات الوعي تتفاعل مع حالات الجسد؛ فالعقل يعمل بوضوح على الجسد: نحن "نقود" أجسادنا، نتحكم في شهيتنا، إن التفكير في الطعام يجعل لعابنا يسيل، حكاية الشبح تجعل جلدنا يقشعر فإذا أصبحت الأم المرضعة مفرطة في القلق؛ فإن حليبها سوف يتأثر، ومريض القلب والأوعية الدموية الذي "يستسلم" من المحتمل ألا يشفى، والأفكار عن الجنس لها نتائج مادية (اشتكى القديس "أوغسطـــينـــوس *St. Augustine*" بقـــوله إن جسدي لا يطاوعني!)؛ فالشلل الهستيري أو العمى ينتج عن الخوف أو الاضطراب العصبي، ومثل هذه الأنشطة "اللاإرادية" لجسدك مثل التمدد والتقلص لأوعيتك الدموية وضربات قلبك وتكون البول – يمكن أن تتأثر كلها من مجهوداتك العقلية.

ويوجد دليل بيّن أيضًا على أن الجسد يعمل على العقل؛ فعملياتنا العقلية تتأثر –مثلاً– بالكحول والقهوة وضغط الهواء والوضع الجسدي (يوجا أسانا ***Yoga Asana***) [وضع الجسد للذكر أو الأنثى في رياضة اليوجا ـ المترجم] والتحكم في النفس (برناياما *Pranayama*) [كتم النفس] والصيام؛ وتحدث الرؤى الصوفية عادة على قمم الجبال (حيث يكون الهواء ضئيلاً) أو بعد فترة زهد مطولة. والأكثر إثارة هو تنوع العقارات التي يمكن تصنيفها من خلال نتائجهم العقلية المتميزة: المهدئات والمنومات والمخدرات والمسكنات (مسكنات الألم مثل المورفين والأسبرين)، ومسببات التشنج (مثل الاستريكنين) ومضادات التشنج (مثل الديلانتين)، والمنشطات (التي تُغير الإدراك الحسي) مثل عقار الهلوسة الـــ"إل إس دي ***LSD***"، والمطمئنات (المهدئات)، ومثيرات النشوة (مثل الأمفيتامين)، ومضادات الاكتئاب.

كيف نأخذ في الحسبان التفاعل بين ما هو غير مكاني وما هو بياني، وبين ما هو غير مادي وما هو مادي؟ لقد أخفق "برج بابل" في الوصول من الأرض إلى السماء، ليس بسبب أن التكنولوجيا كانت بدائية؛ لكن بسبب أن المفاهيم كانت ملتبسة. فهل مفاهيمنا عن العقل والجسد هي ملتبسة بالمثل؟ هل يمكننا ربما أن

نحسب بالكامل حالات الوعي التي هي جزء غير مشكوك فيه من خبرتنا بلغة العلم الفيزيائي؟ إن حالات الوعي ربما تنتج بوضوح من محفز مادي، مثل إدراك اللون الذي يسببه الضوء بموجات ضوئية من طول معين، أو أن الهلوسات تسببها العقارات، أو ربما تكون "مرتبطة" بصورة ثابتة بشروط مادية، مثل الأحلام التي تبدو أنها تتكون مع حركة العين السريعة، أو (كما ربما نكتشف جيدًا) ربما تتكون من الشد على فروة الرأس. فهل "تتطابق" من أجل ذلك حالات الوعي مع حالات فيزيائية معينة (كما يتفق بعض الفلاسفة حول العواطف)؟ إن المادية التقليدية ترد بالإيجاب. تمامًا مثلما يبدو إشعال النار الحمراء يبدو كافيًا، لكنه في الحقيقة الطريقة التي يظهر لنا بها عدد كبير من الجزيئات حينما تتحد مع الأوكسجين، كذلك يقال: إن العقل يتكون من مزيج الجزيئات المادية (لوكريتيوس ***Lucretius***)، أو بالطريقة التي تتحرك بها هذه الجزيئات (هوبز ***Hobbes***)، أو إنها خاصية تمتلكها (ديدرو ***Diderot***)، أو الطريقة التي يتم بها التعرف عليها (لا ميتريه ***La Mettrie***)، أو إنها لغز بطريقة ما (كابانيس ***Cabanis***). فهل العلاقة بين العقلي والمادي هي علاقة تجريبية (بحيث يكون إنكارها يشبه القول بأن قضيبًا من الحديد يمكن أن يطفو على سطح الماء، أو بأن حجرًا يمكن أن يسقط إلى أعلى) أو هل من المنطقي (أن تنكر أن هذا سيكون مثل قول: إن الدائرة يمكن أن تكون مربعًا)؟ كلانا -أنت وأنا- يمكننا أن نرى قلمي ونقرأ كتابي ونسمع صوتي؛ فهل من المستحيل تجريبيًا، أو هل هو بالأحرى تناقض منطقي أنك تستطيع أن تشعر بألمي؟ تحلم بحلمي؟ ترى تخيلاتي؟ هل هذه الفروض مصطنعة أم تحليلية؟

الإثنينية:

إن الإثنينية هي الاقتراح الميتافيزيقي المعقول الذي يرى أنه لا توجد مشكلة؛ لأن العقل والمادة هما أساسيان بصورة متساوية، مستقلان بالكامل غير قابلين للانتقاص بالتبادل. فالعلم الفيزيائي يمكن أن يفسر كيف يمكن لجسد ما أن

ينقل الحركة إلى جسد آخر، لكن العقل وحده يمكن أن يؤثر على العقل. إن حالة الوعي لا يمكن أن تكون متصلة بالمادة أو تتحول إليها. كيف إذن سيحرك الفعل النابع من إرادتي أحد أطرافي؟ كيف يؤثر ابتلاع عقار ما على عقلي؟ إن "سقراط ***Descrates***" الذي نادى بالإثنينية، عرف الغدة الصنوبرية أو مخروطية الشكل في المخ وهي الغدة التي لم تكن وظيفتها معروفة، على أنها النقطة التي يتحول عندها القرار العقلي من (مادة التفكير ***res cogitans***) إلى (المادة المكانية أو الفيزيائية ***res extensa***). لكن هذه واحدة من المغالطات الفلسفية الجسيمة. فإذا كان الفصل ما بين العقلي والمادي جذريًا وحصريًا وشاملاً، وإذا كان هذان هما النوعين والوحيدين في العالم، فما الذي يمكن أن تتكون منه الرابطة بينهما؟

لقد بينا في الفصل السابع عشر أن الشخص غير منفصل عن جسده. وتفتح الإثنينية الباب لهذه الاحتمالية البغيضة كعقل موجود دون جسد، أو عقل يحتل جسدين أو أكثر (التقمص؟ التناسخ؟) أو جسد حيوان، أو عقلين يحتلان جسدًا واحدًا، أو امتلاك شيطاني؛ أو نهايتين للأمر. ومهما كانت الظواهر التي تشير إليها هذه البيانات فإنها يمكن أن تكون كافية في وصفها دون هذه العبارات المشكوك في صياغتها.

ويجادل الإثنينيون الآخرون (مثل ليبنتز ***Leibniz***)أن الله حينما خلق العالم فقد أسس مسبقًا هارمونية بين الدوائر المغلقة المتوازية للأحداث العقلية والمادية، بحيث يكون قراري العقلي أن أرفع ذراعي، والحدث المادي تحريك أحد أعضائي، على الرغم من استقلاليتهما أنطولوجيًا؛ إلا أنهما متصلان باستمرار. ورأى "جيلينكس ***Geulincx***" التماثل لساعتين منفصلتين تنتهيان بحيث تستمران في الإخبار عن الوقت نفسه. ولم ير "مالبرانش ***Malebranche***" صعوبة في أن يجعل الله القادر يحل المشكلة من خلال معجزات مستمرة: حينما تقرر أن ترفع ذراعك؛ فإن الله في هذه المناسبة سيجعل ذراعك يرتفع بصورة إعجازية. إن "سبينوزا ***Spinoza***" الذي لم يكن إثنينيًا – حل لغز "سقراط" بالتصريح بأن فعل الإرادة

وحركة الجسد هما شيء واحد، وأن الحدث نفسه يُرى من جانبين مختلفين؛ فهناك فقط حقيقة واحدة، لكن لها خاصيتين، تحديدًا هما فكر وامتداد. إن "التأثير الجانبي *epiphenomenalism*" [أو المنتج الثانوي] هي وجهة النظر التي ترى أن التفاعل العرضي يذهب فقط في اتجاه واحد: فالحالات العقلية هي منتجات ثانوية للحالات العقلية، إلا أنها خاملة و"أقل حقيقية"، مثل الظلال، أو مثل الصفير الذي يحدثه غليان الماء في غلاية (التي ليس لها تأثير على الماء)، أو مثل البريق المتبقي على التلفزيون بعد إغلاقه. (إن "العالم المسيحي" هو "تأثير جانبي" منعكس؛ فبالنسبة له إن الجسد هو "الأقل حقيقية").

وجهات النظر الحديثة للعقل:

إن الفلسفة الحديثة مثلها مثل الطفل الملسوع يخاف النار - تكون مترددة في الإشارة إلى العقل باعتباره كينونة. إنها تفضل عوضًا عن ذلك أن تتحدث عن حالات عقلية، أو حالات من الوعي تُفهم وظيفيًا، أي كطرق من الفعل، أو تصرفات للسلوك. إذا قلت: إنك تتذكر كيف تفعل شيئًا ما؛ فهذا يعني أنك الآن قادر أن تفعله؛ ذاكرتك ليست كينونة فوق وأعلى من قدرتك الواضحة. إذا قلت: إن "بيرت" لديه براعة في إصلاح أجهزة الراديو؛ فهذا يعني أنك إذا عرضت له جهاز راديو مُعطل، فسيقوم بفعل أشياء لجعله يعمل؛ إنك لن تطلب أن ترى براعته. وإذا كان "بيرت" له ذكاء حاد؛ فهذه طريقة لتمييز الطريقة التي يقول بها الأشياء؛ وبالتالي فهو ليس مجهزًا بأية كينونة من أي نوع. إن طموح "قيصر ***Caesar***" لم يكن شيئًا سوى مناوراته السياسية العلنية؛ إنه يتكون منها. فالذكاء (أو التواضع أو الغرور) ليس شيئًا، لكنه (مثل الذوبان أو الهشاشة) ترتيب أو ميل للاستجابة لمحفزات بطرق معينة. وعلى الرغم من أنه قد تكون لدينا المناسبة للقول بأن الكلب يعتقد أن صاحبه موجود خارج الباب، لكننا لن نقول أبدًا: إن الكلب يعتقد أن صاحبه موجود بعيدًا، ليس بسبب أننا نعتقد أن الكلب له طاقة محدودة على

الاعتقاد؛ لكن لأننا نرى أن الكلب يتصرف بطريقة معينة في بعض الأوقات وليس في أوقات أخرى.

افترض أن زائرًا إلى نيويورك سيتي طلب منك أن تريه جامعة كولومبيا. سوف تأخذه إلى "برودواي" وشارع ١١٦، تشير إلى المكتبة وقاعات المحاضرات والمعامل والمساكن ونادي الكلية... إلخ. فإذا قال: لا، ما أريد أن أراه هو الجامعة؛ فسيكون قد ارتكب غلطة نوعية. فالجامعة ليست النوع نفسه من الكيانات مثل المباني والكتب وأنابيب الاختبار. وليس العقل شيئًا ما يمكن رؤيته أو لمسه. إن تفكيرك فيه على أنه يقطن الجسد هو ما يدعوه "ريل *Ryle*" عقيدة "**الروح في الكائن الحي**".

مساهمات العلم:

خطا العلم الحديث خطوات واسعة نحو ربط المادي بالعقلي. وتوجد مساحة محيرة من الأدلة تزيد أو تقل تثبت أن مرض الفصام أو الشيزوفرينيا سببه الافتقار إلى مادة كيميائية منظمة معينة في المخ، وأنه يمكن التخفيف من الهوس الاكتئابي الذهاني بالعلاج بكربونات الليثيوم (فقط اجعل تخيلك يلعب بفكرة استئصال المرض العقلي في العالم عن طريق إسقاط قطرات من مادة كيميائية في مصدر المياه!)، وأن هذه النماذج المعلومة من السلوك (مثل تجنب الظلام) يمكن تحويلها من الفئران المدربة إلى الفئران غير المدربة، عن طريق حقنها في الأخيرة بمادة مستخرجة من أمخاخ الفئران المدربة؛ وأن هذه التغيرات في حجم بؤبؤ العين يمكن أن تشـــير إلى مدى الصعوبة التي يعانيها الشخص عند التفكير وما إذا كان يحب أو يكره ما يراه، وأنه يمكن لتقنيات السبرانية البيولوجية [فرع من نظم الضبط السبرانية يعالج نظم التحكم والاتصال للكائنات الحية] أن تحدد إشارة للمخ تتعلق بـــ"التوقع"، وأخرى ترتبط باللون الذي ينظر إليه، والمجموعة كلها التي تشير إلى

"الوعي المخفف"، وأنه توجد مناطق محددة ومعرفة من المخ يمكن تحفيزها ميكانيكيًا لإنتاج (أو قمع) الجوع والرغبة الجنسية والفضول، وأنه على حسب ما يرى "دكتور جوزيه دلجادو ***Dr. Jose Delgado***"، فإن "**الوظائف المرتبطة تقليديًا بالنفس، مثل الصداقة أو المتعة أو التعبير الشفوي، يمكن تحفيزها وتعديلها وتثبيطها عن طريق التنشيط الكهربائي المباشر للمخ**".

وحديثًا طالب الدفاع في حالة قتل في نيويورك بالبراءة لموكله بسبب الجنون الناتج عن الاختلال في كروموسوماته. فيوجد ثلاثة وثلاثون زوجًا من الكروموسومات بشكل طبيعي، بما فيها زوج من الكروموسومات هو الذي يحدد خصائص الجنس، ويتعين على صورة *xx* في النساء و*xy* في الرجال؛ لكن المدعى عليه كان لديه ترتيب كروموسومي *xyy*، وهو الترتيب الذي ادعى بعض الباحثين أنها تكون سائدة أكثر ستين مرة فيما بين المدانين بارتكاب جرائم عنف فيما بين السكان الذكور عامة.

لا يجذب فنان تحريك العرائس الخيوط إلى أعلى،

توزيع أدوارنا، البهرجة والطلاء،

عصب ملفوف، عقدة تذهب بميل،

للمصائر المقدرة للخاطئ والقديس

كل يتمسك بشدة أكثر بحبال السفينة،

عبد لأحشائه، يختال عبر المشهد،

سوء التغذية من بعض الغدد الغامضة

تجعله شيطانًا أو نصرانيًا

جورج سيلفستر فيريك *George Sylvester Viereck*، "العبيد".

لقد خطا العلم بالفعل خطوات عظيمة؛ لكن لاحظ أن المشكلة الفلسفية تستمر: إن تخيلي لباريس ربما يُكتشف بالفعل يومًا ما أن ما تسبب فيه محفزات مادية، أو أنه ارتبط بشروط مادية، لكن هل سيكون من أجل هذا "متطابقًا" مع هذه الحالات المادية؟

لغة واحدة أم اثنتان؟

يؤكد مذهب الفيزيائية أن أية جملة تشير إلى حالة (لا مادة، لا مكان) للوعي، يمكن أن ترتبط أو تترجم إلى لغة تحتوي فقط على المصطلحات التي تُعرف الأشياء والخصائص المكانية الزمانية المادية، دون بواقٍ. إن هذه اللغة الفيزيائية سوف تكون كافية لكل العلوم (تذكر ملاحظات "كارناب ***Carnap***" إلى "أينشتين ***Einstein***"، الفصل ٢). فالفيـــزيائية ليست مذهبًا ميتافيزيقيًا (مثل المادية أو الإثنينية أو الميكانيكية)، بل هي بالأحرى برنامج منهجي أو لُغويّ. إن جملة "بيرت لديه وجع أسنان" –على سبيل المثال– سوف تُترجم إلى جمل تصف ما يقوله "بيرت" أو يفعله، صرخاته وإشاراته، والبيانات الملحوظة من الفحص الفسيولوجي وفحص الأعصاب والأسنان وفحص أشعة إكس.

لكن نظرية أخرى حاليًا في الفلسفة الحديثة، "اللغة المزدوجة"، تنكر كفاية البرنامج الفيزيائي. فهي تصر على أن وجع الأسنان لا يعادل صرخات وإشارات، ولا هو قول أو فعل أي شيء، ولا هو الإقدام على التصرف بطريقة معينة، وليس أن "وجع الأسنان" يُستنزف بأية جمل فيزيائية أو بيولوجية أو عصبية. إن وجع الأسنان هو محايد في الأساس. ويمكن وصفه بـــ"لغة الجسد" الفيزيائية، وربما يمكن تعريفه بـــ"لغة العقل" السيكولوجية أو الظاهراتية. إن التفرقة بين هاتين اللغتين تتناظر بصورة فضفاضة مع التفرقة بين المعرفة بالوصف والمعرفة بالاكتساب (الفصل ٢). ويوجد في بعض المدن الأوربية دليلان للتليفون: أحدهما

يسجل المشتركين أبجديًا بالاسم، ويسجل الآخر المشتركين أنفسهم جغرافيًا بالشارع والرقم. وبالمثل كذلك، يمكن تصنيف وجع الأسنان تحت عنوانين: "فيزيائي" و"عقلي". وكما في رؤية "جيمس *James*" عن العواطف، يمكن وصف "الخوف" نفسه بلغتين. ولا تمتلك أية لغة منهما أفضلية فلسفية، ولا ينبغي تقليص أي منهما إلى الأخرى. ليست هذه مسألة ميتافيزيقية؛ على الرغم من أنها تُذكِّر بميتافيزيقيا "سبينوزا *Spinoza*" عن الحقيقة ذات الخاصيتين: الامتداد والفكر. (افترض أنك أُخبرت أن اللوحة القديمة الباهتة التي يعلوها الغبار في "السندرة" التي نظرت إليها مرات لا تحصى، هي في الحقيقة لوحة شهيرة مفقودة لـــ"رامبرانت *Rembrandt*"؛ أنت ترى الآن الكيان نفسه تحت مسمى مختلف تمامًا، لكن لغتك فقط قد تغيرت).

الصعوبات في المعرفة الذاتية:

بدأت هذا الفصل بوصف تخيلي لباريس على أنه تخيل خاص. وفي مناقشة أسس المعرفة في الفصل ٢، استخدمت المثال: "أنا أعرف أن لدي صداع لأنني أشعر به". إن ادعائي بالإلمام بمعرفة مباشرة عن حالاتي الخاصة للوعي- يثير عمومًا بعض المشكلات. إنه من السذاجة الافتراض بأنني أستطيع أن أنظر إلى عقلي، كما لو كان شاشة تلفزيون داخلية، وأُبلغ بما أراه هناك، تمامًا كما أُخبر بما أراه خارج نفسي. فتمامًا، كيف نلاحظ أو نشهد حالاتنا من الوعي؟ كيف نلاحظ حالة الانتباه؟ اعتقد "كانط *Kant*" أن أي اختبار ذاتي أو انتباه إلى حالة عقلية، سوف يقاطعها أو يشوهها. (كيف أمكن لـــ"كانط" أن يعرف، إلا عن طريق الاستبطان، أي أن الاستبطان يبدل حالة كونك خاضعًا للاستبطان)؟ ويجادل "فيلهيلم فوندت *Wilhelm Wundt*" بأن الملاحظ للسيكولوجية يمكن – مثل الملاحظ للنفس في هذا الوقت – أن يتجاهل حقيقة أنه هو ملاحظ. إنه أمر يغري بقبول المرء لحالاته العقلية على أنها "تقديم للذات" وعلى وجه التحديد ما يبدو أنها تكونه، لكن وجهة النظر هذه غير مثبتة. صاغها "جيمس *James*" هكذا: "**لو كان الحصول على**

المشاعر والأفكار كافيًا في فوريته؛ لكان الأطفال في المهد علماء نفس وأناس معصومون عن الخطأ".

توجد هناك ست صعوبات على الأقل يتضمنها فهم المرء لنفسه:

١ ــ يوجد مَعلم "لُغوي". يتطلب الاستبطان أو معرفة المرء بحالاته العقلية، مثل المعرفة بأي شيء، مصطلحات أو مفاهيم كافية. يقول "بيرس ***Peirce***": "**ليس لدينا القدرة على التفكير دون علامات**". ويعلن "فيتجنشتاين ***Wittgenstein***" بخشونة: "**أنت تتعلم مفهوم الألم حينما تتعلم لغة**". هذا هو، ربما تشعر بالألم، أو تكون في ألم، أو كان لديك ألم؛ لكن لن تكون لديك المعرفة دون المصطلحات الضرورية. وليست كل خبرة تصبح معرفة. فقد ذكر المحلل النفسي، "موسى بورج ***Moses Burg***" في تقريره عن ارتفاع حالات الفصام أو الشيزوفرانيا في اليابان – ارتباطها باللغة الملحقة بها:

توجد في اللغة اليابانية طرق مختلفة لقول: "أنا". وكل واحدة من هذه الــ"أنا" المختلفة لها ظلال مميزة وتستخدم في ظروف سيكولوجية مختلفة. إلا أنه لا توجد كلمة واحدة لــ"أنا" تعبر عن ذات موحدة كامنة...

وفي اللغة الإنجليزية... من الممكن لشخص واحد أن يتصل مع بيانات شخص آخر من الفعل، حالات الكينونة... إلخ، بكلمات لا تتجسد في ظلال هيكلها اللغوي للفرض من خلال الذات والتكليف للدرجات والتنوعات المختلفة الأخرى لهذه العلاقات الشخصية المتداخلة مثل السمو ــ الدونية والحميمية ــ التباعد... إن هذا الحذف للمرجعية الشخصية المتداخلة هو مستحيل تمامًا في اليابانية مثل أن تتحدث بجملة في الإنجليزية لا يوجد فيها زمن للفعل.

إن الأفكار والمشاعر والتصورات والمواقف وأشكال الوعي، يتم التعبير عنها كما لو أن الشخص امعني له حدود مطموسة للأنا أو غير موجودة...

٢ ــ إن حالات تقديم الذات الواعية تكون دائمًا مشوشة أو ناقصة. فإذا كنت ستسألني: هل هذه بالفعل باريس التي تتخيلها؟ أو هل أنت متأكد أن لديك صداع؟ ربما سأبدأ في التعجب. إن مجرد حقيقة أنك تسألني ربما تكفي لتبديل وعيي بذاتي، وتخلق هذه الحالات من عدم اليقين في "تقديم الذات".

٣ ــ إن عملية الوعي بالذات تستغرق وقتًا. ما أقوم به بالفعل هو النظر إلى الخلف على ما كانت عليه حالتي العقلية منذ فترة صغيرة. كيف أستطيع أن أفهم نفسي "الآن في الحال"؟

٤ ــ إن الفكرة الكلية للوصول المميز للمرء إلى عقله مشوشة. فإذا اتهمت "قيصر ***Caesar***" بكونه طموحًا، سوف ينكر بسخط. إن الرجل الغاضب يكون غالبًا أقل وعيًا بغضبه من هؤلاء الذين يلاحظونه. (كان "بروزر جونيبير ***Brother Juniper***" يقارن نفسه باثنين من الرهبان الآخرين في نظام الرهبانية. قال: "صحيح أنني لا أستطيع أن أنافس بروزر آنسيلم ***Brother Anselm*** في التقوى، ولا أستطيع أن أزاحم بروزر بنيديكت ***Brother Benedict*** في زهده، لكن حينما يتعلق الأمر بالتواضع إلى الله، فأنا على القمة!") إنه لم يُطلب من "فرويد ***Freud***" أن يبين لنا أننا لسنا دائمًا أفضل القضاة للحكم على حالات وعينا. إننا نخاف من معرفة الذات لأنها تكون في الغالب أنباء سيئة!

٥ ــ إن الزعم بالوصول المميز ينهار أيضًا بطريقة أخرى. فإذا قلت لي: إنك تتذكر كيف جئت من الطريق إلى البحيرة، لكنك في الواقع تتوه حينما تحاول أن تذهب إلى هناك؛ فإنني أبدأ في الشك في زعمك. لكن ما الذي أعنيه حينما أقول: إنني أتذكر؟ وبغض النظر عن مدى التأكد الذي تبدو لي عليه ذاكرتي، أو مدى النشاط الذي تكون عليه الذاكرة – سيتعين علي أن أعترف بأنني لا أتذكر بالفعل إذا حاولت؛ لكنني لن أصل أبدًا إلى هناك. إن "ذاكرتي" لا تستحق، وهكذا فإن حالاتي العقلية هذه مثل التذكر

والمعرفة... إلخ، يجب (مثل الاعتقاد في الفصل ٨) تبريره بفعل ملائم. فالمعيار لوجود قدرتي العقلية الداخلية هو مناسبته للممارسة الخارجية.

٦ ــ توجد مشكلة منطقية: الرجل الذي يقول: أنا أحمق! لم يعد بعد أحمق مثلما كان من قبل. فنحن نكتشف بالفعل فيما يتعلق بأنفسنا كما نكتشف فيما يتعلق بالآخرين؛ لكن لكي نسبب الحماقة أو الشر أو الطموح أو الدهاء إلى أنفسنا ليس هو الشيء نفسه كما نسببه إلى الآخرين. قد أكون أو لا أكون مخطئًا حينما أقول: إنني طموح؛ لكن الأمر سيختلف عن الطريقة التي ستكون بها مخطئًا إذا قلت: إنني طموح. يوجد "تباين مفهومي" هنا. فمخاطرة خداع النفس قد تتكون في الإجراء نفسه؛ قد يكون من المستحيل أن يحلل المرء آماله ومخاوفه بشكل صحيح. إن التفسير الذاتي بكلمات "رايل *Ryle*" هو "**الإدانة المنطقية لما بعد الأخير الأبدي**".

لقد أنهيت الفصل الأخير بقول: "**حينما قال سقراط: اعرف نفسك، لم يقصد أن يقول: اكتشف نفسك؛ بل: اخلق نفسك**". هل تفترض أن سقراط عرف دائمًا كيف تكون صعوبة النشاطين؟

الفصل التاسع عشر

العقول والآلات والمعاني واللغة

في تقييم أساس المعرفة في الفصل الثاني، عبرت عن شكوكي المتعلقة بالحدس كأساس للمعرفة. ومن الواضح تماما كيف أن الوثوق في الحدس قد فقد مصداقيته. فالشعراء والصوفيون وأصحاب القدرات الخارقة لديهم دائمًا قناعات حدسية قوية يقينية؛ ومن "سقراط *Descartes*" إلى "هيسرل ***Husserl***" كان هناك تقليد فلسفي قوي بأن "الأفكار الواضحة والمميزة" التي يدركها العقل بالفطرة مباشرة – يمكن الوثوق بها. وبالرغم من ذلك فلم يطرح أي أحد فكرة واضحة مميزة عن ماهية هذه الأفكار الواضحة المميزة. كان "بيرجسون ***Bergson***" مدافعًا عظيمًا عن الحدس كإدراك مباشر فوري كلي للحقيقة؛ فهو يستهلك المعرفة الشفاهية أو الرمزية؛ لأنها تتوسط وتحلل وتمنح "**نظرة ساكنة للواقع المتحرك**". وجادل بأن التطور البيولوجي قد حابى الحشرة التي تعتمد على الغريزة، على الأقل بقدر ما حابى الكائن البشري الذي يعتمد (بصورة خاطئة) على العقل. لكن هذا الحنين الرومانسي للبصيرة يخلط الخبرة مع المعرفة. إن الحدس غير القابل للوصف لا يمكن التعبير عنه أو الاتصال به أو مناقشته أو التحقق منه أو جعله مترابطًا منطقيًا. وكما لاحظ "راسل ***Russell***" بتعبيره اللاذع كثيرًا، أن الغرائز مُنحت للطيور وللنحل ولـ"بيرجسون ***Bergson***".

تراجع الحدس:

نستطيع أن نُعَرِّف اثني عشر عنصرًا في تآكل الثقة في قدرتنا على اكتساب المعرفة مباشرة عن طريق الحدس:

١ ـ لقد أثار كثير من التطورات الحديثة في الرياضيات الشكوك في الحدس. وفي المجال الذي بدا أن الحدس يتمتع فيه بحالة احترام غير عادية، كانت الهندسات غير الإقليديسية (الفصل ١٢) فقط الصدمة الأولى. فمعايير ما هو واضح حدسيًا، أو لا يحتاج إلى برهان - يجري تصحيحه باستمرار وتهذيبه وصقله. كم هي ساذجة ملاحظة "شوبنهاور **Schopenhauer**" من أن هاجس "إقليدس **Euclid**" من إحلال العقل مكان الحدس كما لو أن المرء يجب أن يقطع كلا ساقيه من أجل أن يمشي إلى الكنائس! لقد شهد القرن التاسع عشر هذه الاكتشافات "المضادة للحدس" مثل: (أ) ثمة كثير من الأرقام الزوجية مثل الأرقام الزوجية والفردية المندمجين (لأنه يوجد واحد يناظر واحدًا فيما بين المجموعتين اللانهائيتين). (ب) هناك عدد متساو من النقاط في الخطوط المختلفة الأطوال، وكثير من النقاط في خط مثل مربع (كانتور **Cantor**) [عالم رياضيات ألماني ـ المترجم] عدد النقاط لانهائي في كل هذه الحالات. (ج) يمكن للمنحنى (الذي لا يكون له عرض) أن يغطي السطح الكلي للجسم الكروي (بينو **Peano**) [عالم رياضيات إيطالي ـ المترجم]. (د) لا يمكن رسم المماس على منحنى مستمر: توجد منحنيات مستمرة لا يمكن تمييزها في أي مكان (فيرشتراس **Weierstrass**) [عالم رياضيات ألماني ـ المترجم].

٢ ـ يُفهم المنطق الآن على أنه تفسير لكيفية استخدام الرموز، وليس عملية فكرية، أو سلسلة من الأحداث العقلية تجري من مقدمات إلى استنتاج. إن "نظرية الأنواع" لـ"راسل **Russell**"، والاستغناء لـ"براور **Brouwer**" مع قانون استبعاد الوسط، و"نظرية جودل **Godel**" - كلها تظهر أنها مضادة للحدس (الفصل ٦)؛ وكذلك تفعل مفارقة "هيمبيل **Hempel**" للتأكيد (الفصل ١٦).

٣ ــ يؤسس التطور الداروني والجينات الوراثية لاستمرارية كل المخلوقات الحية، ويضعف الزعم بأن النشاطات العقلية الإنسانية هي نوعية فريدة. ويسأل "كارل جاسبرز *Karl Jaspers*" ببراعة: من كان أول قرد يلاحظ أنه لم يكن قردًا؟ إن الجينات البشرية تتكون من المواد الفعلية (دي إن إيه، وآر إن إيه، وبروتينات) التي تصنع جينات كل الكائنات الحية. إن المجادلة بأن "الجوهر" الإنساني غير متصل مع باقي الطبيعة، لا يصمد أمام الدليل المناقض للتشريح وعلم المتحجرات وعلم الأجنة، على سبيل المثال.

٤ ــ إن التقدم العلمي في ربط الحالات العقلية أو تقليصها إلى حالات فيزيائية، قد أضعف من ثقتنا في كينونة تسمى العقل (الفصل ١٨).

٥ ــ تراجع أفعال الديانات عن تقليص أية مزاعم ميتافيزيقية إلى معرفة حدسية.

٦ ــ يظهر تحليل الأنشطة العقلية أن الاستبطان لا يُوثق به دائمًا. فالذكاء والإرادة والطموح وما إلى ذلك – تُفهم الآن بشكل أفضل، ليست على أنها كيانات عقلية؛ بل ترتيبات للسلوك بطرق معينة. فمعناها عام واجتماعي كما هي خاصة (الفصل ١٨).

٧ ــ في وجهة نظر "فرويد *Freud*" عن اللاوعي، نحن نادرًا ما ننتبه لكل محركاتنا ودوافعنا وحوافزنا الأساسية؛ فقط نحن نرى قمة جبل الجليد لوعينا؛ فنحن نعقل. ويميل هذا إلى تقليص مكانة ومصداقية الحدس.

٨ ــ جادل "ماركس *Marx*"، معارضًا "هيجل *Hegel*"، بأن الوعي ليس مستقلاً بذاته، بل يعتمد على الطبقة؛ لذلك لا يوجد حدس للحقيقة مثل هذا، لكن فقط وجهة نظر بورجوازية أو إقطاعية أو بروليتارية عن الحقيقة. فالفلسفة، مثل الأدب والفن، هي أيديولوجية أو منتج طبقي؛ إذ لا يوجد تبرير للادعاء بصحتها بصورة كلية.

٩ ـ في علم الاجتماع المعرفي (الفصل ١١) نجد أيضًا إنكارًا لقدرة العقل على أن يفهم الحقيقة مباشرة وبصورة مطلقة على أساس أن صحة الأفكار لا تكون مستقلة أبدًا عن كيفية ومكان نشأتها. وجادل عالم الاجتماع، "فيلفريدو باريتو *Vilfredo Pareto*"، بأن الناس "**تميل إلى إضفاء طلاء المنطق لتجميل سلوكهم**" عن طريق توفير "استنتاجات" تفسيرية عقلانية متنوعة، وهي التي تخفي الطرق الكامنة للسلوك أو "البقايا".

١٠ ـ تصبح العقلانية (كما ناقشنا في الفصل ١٦) عند التحليل بالأحرى ضبابية كخاصية مميزة للعقل.

١١ ـ من المعتاد التفكير بأن هذه الأشياء مثل "جبل الذهب" يجب أن يكون لديها نوع ما من الوجود "القصدي"؛ لأنك أنت وأنا يمكننا أن نفكر فيها وأن نؤكد الاحتمالات الحقيقية المتعلقة بها. لكن التوضيح الأساسي للعبارات الوصفية (الفصل ٧) يخفف عنا القلق على الكيفية التي يمكن للعقل بها أن ينتج عن طريق الفحص الذاتي أو الحدس أية كيانات "قصدية". العبارات الوصفية ليست أسماء.

١٢ ـ كانت إحدى الرحلات الأقل شهرة لـ"جليفر *Gulliver*" هي رحلته إلى جزيرة "ليجادو" حيث عرض عليه بروفيسور في "الأكاديمية الكبرى" آلة كومبيوتر، وشرح:

> "**يعرف كل فرد كيف تكون شاقة الطريقة العادية للوصول إلى الفنون والعلوم؛ حيث عن طريق [هذا] الاختراع، يمكن لأكثر الأشخاص جهلاً بتوجيهات معقولة وبمجهود جسدي بسيط، أن يكتب كتبًا في الفلسفة والشعر والسياسة والقانون والرياضيات واللاهوت، دون أدنى مساعدة من عبقري أو بحث**".

مازال هذا بعيد المنال! سأل "إنجلز *Engels*" منذ قرن مضى بصورة خطابية: "**سوف يعيد الإنسان يومًا ما إنتاج المخ في آلة، لكن هل سيكون جوهر الفكر بالتالي تم الإمساك به**"؟ لكن إذا كان جوهر التفكير هو أن تعمل مع العلامات، أو أن تتبع القواعد، أو تقتفي الهدف، أو أن تحل المشكلات، أو أن تزن البدائل، أو تتخذ القرارات القائمة على الدليل؛ إذن جوهر التفكير قد تم الإمساك به بالفعل؛ لكن المخ مع العدد الهائل من خلاياه العصبية من المحتمل أن يكون أكثر تعقيدًا من أن يمكن إعادة إنتاجه في آلة! إن التطورات في نظم الضبط السبرانية قد أزالت بعضًا من هالة الغموض التي تحيط بالعمليات العقلية.

العقول والآلات:

يقول "كوين *Quine*": "**الحدس هو الإفلاس**". إن العوامل الاثني عشر التي ساهمت في تآكل ــ أو ربما انهيار ــ ثقتنا في الحدس كان لها نتائج عميقة الأثر. فالبصيرة العميقة لــ"سقراط *Descrates*" ــ النفس أو الشخص، ***cogito ergo sum***، هو كائن يفكر ــ هي سليمة. كيف يمكن لقدراتنا العقلية المميزة أن تتضاعف عن طريق الآلة؟ إذا كنا لم نعد نستطيع أن نعتمد على الفهم العقلي المباشر للحقيقة؛ فما الذي حدث لمكانة الإنسان في العالم؟ إن التوازي بين العقول والآلات هو أمر يثير الانزعاج. لكن أن تسأل ما إذا كانت الآلة يمكن أن تفكر - هو بمنزلة قطع الطريق على التحليل المثمر.

يوجد بعض النشاطات العقلية (مثل لعب الشطرنج) التي يمكن بالتأكيد تنفيذها عن طريق الكومبيوتر. فإذا قامت الآلة بالنقلة الصحيحة، هل يجب أن نسأل ما إذا كانت "تفكر"؟ أو "تزن الاحتمالات"؟ أو "تتذكر النقلات السابقة"؟ أو "تريد أن تكسب"؟ أو "لديها خيال في العقل"؟ حينما تضيف عمودًا من الأرقام؛ فهل أنت "تفكر"؟ إذا ركبت قطارًا في الصين وأنت تجهل اللغة؛ لكن بقصاصة من الورق

التي تحمل "الإيديوجرام" [الحروف المصورة] للمحطة، وأنت تراقبها وتتعرف عليها بشكل صحيح؛ إذًا أنت تصرفت بذكاء، سواء كان "الإيديوجرام" يعني في الواقع "طمأنينة سماوية" أو "سقط من الكلاب الراكضة الإمبريالية". فكثير من "العمليات العقلية" التي تتطلب "الذكاء" أو "القصدية" أو "جوهر الفكر"، تنفذها الآن الآلات بنجاح. كما أن أجهزة الكومبيوتر قد كتبت أيضًا القصائد الشعرية وألفت المقطوعات الموسيقية. ونبحث في الفصل ٢٢ في الإبداع والتلقائية والتجديد والتنوع اللانهائي للعقل. فهل لديه بالفعل تنوعًا أكبر من الآلة؟

إن جهاز الكومبيوتر هو علاقات متداخلة معقدة لوصلات إلكترونية. وتكون كل وصلة في أية لحظة إما مفتوحة أو مغلقة (التيار إما يمر أو لا يمر من خلالها)؛ ولا يحدث الاثنان مفتوح ومغلق أبدًا في وقت واحد. وهكذا، فإن الوصلة أو المفتاح يناظر الفرض في المنطق الذي يكون فيه إما حقيقيًا أو زائفًا (استبعاد الوسط) ولا يكون أبدًا حقيقيًا وزائفًا (التناقض؛ انظر الفصل ٦). وهكذا يوجد تماثل شكلي بين الآلة ومجموعة من الفروض. ربما تُعتبر آلة على أنها تجسيد ملموس، أو تمثيل لنظام بديهي؛ أي أن –إذا جاز التعبير– الكلمة صنعت اللحم. وبناء على هذا؛ فإن الحدود التي أسسها "جودل ***Godel***" عن التناسق والاكتمال للنظم التلقائية، تنطبق على الآلات. وحيث إنه لا أحد بمقدوره أن يقول ما إذا كانت هذه الحدود تنطبق بوضوح على العقل؛ فهل لدينا الآن التفرقة النظرية بين قوى العقول والآلات؟ إن هذا سؤال مفتوح. وأستطيع أن أقول: إنه حتى الآن يوجد في هذه اللحظة نوعان من المهمة التي لا تستطيع أن تؤديها (أي التي لم يُكتب لها حتى الآن برنامج كافٍ): التعرف على النمط، وترجمة اللغات.

(يوجد سبب ما للشك في أن هذه ربما تكون جوانب لمشكلة مفردة). إنها نشاط لُغوي إنساني، ينبغي أن نستكشفه في هذا الفصل.

اللغة والعقل:

إن وجود علاقة متبادلة وثيقة بين اللغة والعقل هو بالطبع ليس اكتشافًا جديدًا. (يقول "جيه جي ميلر *J. G. Miller*" في محاكاة ساخرة بارعة لقول مأثور بيولوجي: "**إن الأنطولوجيا أو علم الوجود يلخص فقه اللغة**"). لقد اقتبست من "فيتجنشتاين *Wittgenstein*" قوله: "**إذا تكلمنا لغة مختلفة؛ فسوف نفهم نوعًا ما عالمًا مختلفًا**". دعني أُضِف ملاحظة قال بها "جي إي مور *G. E. Moore*": "**يبدو لي من جراء شغفي الشديد أن اللغة.. يجب أن تنمو كما لو كانت مصممة صراحة من أجل أن تضلل الفلاسفة**"؛ وملاحظة "هايدجر *Heidegger*": "**إن الوجود هو نفسه لُغوي في الأساس**". وقد كتب "نيتشه *Nietzsche*" في الحقيقة قبل القرن العشرين: "**من خلال التركيب النحوي لمجموعة واحدة من اللغات، يجري كل شيء بنعومة لنوع واحد من النظام الفلسفي، في حين أن الطريقة هي – كما كانت – ممتنعة على احتمالات أخرى معينة**". وبالرجوع إلى الخلف، قال "ميل *Mill*": "**... القواعد هي وسائل تُصنع عن طريقها أشكال اللغة لتتناظر مع الأشكال الكلية من الفكر**". ولاحظ "كاونسي رايت *Chauncey Wright*" أن "**اللغات التي وظفها الفلاسفة هي نفسها دروس في حد ذاتها في الأنطولوجيا**". وأشار "ليختينبرج *Lichtenberg*" بأن الأفعال للخبرة الشخصية غير منتظمة في كل اللغات، ويلاحظ أن "**كل فلسفتنا هي تحسين لاستخدامنا اللغوي**". وقال "باكون *Bacon*" في وقت أسبق كثيرًا: إن "**الكلمات بوضوح تجبر وتلغي الفهم**". (وهو أطلق على هذا اسم "معبود السوق"). ويسمي "أرسطو *Aristotle*" الكلمات المنطوقة "**رموز الخبرة العقلية**"، وقال "هيراكليتس *Heraclitus*": "**الشعارات يكشف عنها الكلام**". ولا شك في أن المرء يستطيع أن يذهب إلى الخلف وحتى أكثر.

كيف نشأت اللغة؟ لا يوجد مجتمع إنساني في أي مكان – بصرف النظر عن مدى بدائيته – دون لغة؛ فاللغة الإنسانية تختلف في الأساس عن الاتصال الحيواني. كيــف بدأت اللغة الإنسانية؟ هل مثل الأصوات التي تصدر عن الحيوانات ("نظرية

باو ــ واو ***bow-wow***")؟ مثل أصوات التعجب والدهشة ("نظرية بو ــ بو ***pooh-pooh***")؟ مثل تقليد الأصوات ("نظرية دينج ــ دونج ***ding-dong***")؟ هل اللفظ الأول في الكلمات الإنسانية "**لم يكن اسمًا ولا فعلاً؛ بل على الأقل فترة كلية**"؟ هل كانت شعرًا؟ ــ كما كان يقول "فيكو *Vico*". لا يوجد دليل صحيح من أي نوع على نشأة اللغة.

ناقشنا في الفصل السابع كيف انتشرت اللغة في العالم. دعني أُضِفْ هنا بعض الاعتبارات الانطباعية المتعلقة بالعلاقة الوثيقة بين اللغة والعقل.

اللغات الطبيعية:

إن اللغات الطبيعية (تستبعد هذه الفئة اللغات الاصطناعية مثل "إيسبرانتو *Esperanto*"، واللغات الرسمية مثل المنطق والرياضيات، و"لغات" مثل الفن أو الموسيقى أو الزهور أو الكتابة الأولية أو الرموز الجينية) لها ست خصائص محددة:

١ ــ إن أساس اللغة هو الكلام: فالكتابة أو العلامات أو الإشارات ليست هي الأساس.

٢ ــ إن أفعال الكلام هي أفعال "**اجتماعية وموجهة**": حيث إن الكلام– مثله مثل القتال أو ممارسة الحب – هو فعل يجري فعله على شخص آخر؛ فالكلام "**قابل للعكس**"؛ أي أن المتحدث يمكن أيضًا أن يكون مستمعًا. (**فحديث المرء إلى نفسه يشبه الاستمناء**).

٣ ــ إن اللغة هي مؤسسة "مجتمعية": تحكمها قواعد هؤلاء المتحدثين بها؛ إنها ليست فطرية بل يجب تعلمها. إن الأطفال (في الحقيقة أو الخيال) الذين تربيهم الحيوانات ("كاسبر هاوزر ***Kaspar Hauser***"، أو طفل "أفيرون ***Aveyron***" البري) ينبغي تعليمهم كيف يتكلمون فيما بعد. (يشير "فيتجنشتاين ***Wittgenstein***" إلى "**لعبة اللغة**" على أنها "**شكل للحياة**").

٤ ــ ربما تمتزج وحدات الصوت (الفونيمات *phonemes*) بأشكال مختلفة وفقًا للقواعد النحوية للغة أو تشكيلها[١] في "نظام *ou tout se tient*" (أنطوان ميليت *Antoine Meillet*): الشيء كله متماسك مع بعضه البعض. إن المفردة من الأصوات الفردية لا تكون على الدرجة نفسها من الأهمية مثل العلاقات فيما بينها. (هذه هي القوة الدافعة وراء البنيوية اللغوية). فتستطيع من أجل ذلك الكائنات البشرية أن تستخدم اللغة بصورة إبداعية؛ يستطيعون أن يتكلموا ويفهموا جملاً لم يتم النطق بها من قبل. يطلق "ماكس بلاك *Max Black*" على ذلك "الجانب الإنتاجي" للغة.

٥ ــ إن اللغة لها معنى: فهي تعبر عن الأفكار والرغبات، إنها تستدعي ردود الأفعال، وتتصل مع العالم، وتساعد في تحديد "الحقائق" (الفصل ٩) ومعرفتنا الذاتية (الفصل ١٨).

٦ ــ تكون اللغات في تغير مستمر. فالكلمات الجديدة تجري صياغتها طوال الوقت. صاغ "تي إتش هوكسلي *T. H. Huxley*": "اللاأدري *agnosticism*"، وصاغ "هويويل *Whewell*": "فيزيائي *physicist* وعالم *scientist*" في ١٨٤٠، وقدم "توماس جراي *Thomas Gray*": "الصورة الذهنية *picturesque*"؛ وظهرت كلمة "رأسمالية *capitalism*" لأول مرة سنة ١٨٥٤، ولم تظهر كلمة "مدنية *civilization*" في قاموس "صمويل جونسون *Samuel Johnson*" (١٧٧٥)، وصاغ "فان هيلمونت *Van Helmont*" كلمة "غاز *gas*"، و"كومتي *Comte*" كلمة "الغيرية *altruism*". فإذا كنا مازلنا نهتز من كلمة "مخيم *camp*" أو كلمة "جبان *funky*"؛ فينبغي أن نتذكر أن

---

(١) إن اللغات المختلفة تستخدم بالطبع توليفات مختلفة من عشرين إلى أربعين مقطعًا صوتيًا يمكننا أن ننطقها. فقد تعين –على سبيل المثال– على اليونانيين واللاتينيين أن يترجموا المقطع الصوتي sh في اليهودية إلى s (كما في موسى Moses، سليمان Solomon، عيسى Jesus، إسحاق Isaiah). وكان على الروسيين أن يستعيروا الحرف اليهودي sh. (المؤلف)

"هيربرت سبينسر ***Herbert Spencer***" قد استنكر كلمة "تعليمي ***educational***"، وأطلق "ميل ***Mill***" على "علم الاجتماع ***sociology***"– (صياغة "كومتي ***Comte***")– "الهمجية المناسبة ***convenient barbarism***". وصاغ "شكسبير ***Shakespeare***" كلمات (أو على الأقل أول من استخدمها) "اغتيال ***assassination***" و"نتوء ***bump***" و"ناقد ***critic***" و"شائن ***disgraceful***" و"تضاؤل ***dwindle***" و"متقطع ***fitful***" و"كئيب ***gloomy***" و"نزيه ***impartial***" و"وحيد ***lonely***" و"رياضي ***sportive***" و"سافر ***bare-faced***" و"لا يحصى ***countless***". وكلمات اختفت: "***swive***" (يمارس الجنس) و"***insisture***" (الرسوخ) على سبيل المثال.

كثيرًا ما تتغير معاني الكلمات؛ فكلمة "وغد ***villain***" كانت تعني ذات مرة "عبد ***serf***" أو "فلاح ***peasant***"، و"لطيف ***nice***" كانت تعني "دقيق ***precise***" و"شرير ***naughty***" كانت تعني "فقير ***needy***"، وعند الفيلسوف الإنجليزي "شوسر ***Chaucer***" تعني "الشهوة ***lust***": "المتعة البريئة ***innocent delight***". فمتى يكتسب التغير في المعنى الشرعية؟ يواجه محررو القاموس باستمرار هذه القضية. وطرح المؤلف المعجمي "فيليب جوف ***Philip Gove***" عددًا من الأسئلة حول الاستخدام الشرعي. هل يمكن لطريق أن "يخطئ"؟ هل الكامير "تكشف"؟ هل يمكن أن يكون فعل الخير "عديم الشفقة"؟ هل يمكنك أن "تواجه" الندرة المادية؟ هل الحقيقة "تراوغ" بالفعل؟ هل يمكن للصمت أن "يتواصل"؟ هل يمكن أن "يشعر" المرء بالإلحاد؟ واقتبس من "أف سكوت فيتزجيرالد ***F. Scott Fitzgerald***" قوله: "قال عمي في النهاية: 'لماذا نعم' بوجه كئيب متردد". (هل يمكن لوجه أن يكون "مترددًا"؟) ومن "أجنيس ريبلاير ***Agnes Repplier***": "تراجع طبع الطفل الحاد سريعًا إلى الوداعة". (هل يمكن للحدة أن تصبح وديعة؟) و"دبليو أوه دوجلاس ***W. O. Douglas***": "القضية... كانت تأرجح النزاع فيما بين الأفكار المتعارضة". (هل يمكن للأفكار أن تكون في نزاع "متأرجح"؟)

كثيرًا ما يكون امتداد المعنى بالطبع متعمدًا: فالاستعارة أو المجاز يحمل حرفيًا إلى ما وراء المعنى. فحينما يشير "هنري جيمس ***Henry James***" إلى "أصوات ملطخة" أو "شاندلر ***Chandler***" إلى "أصوات فولاذية" أو "فوكنر ***Faulkner***" إلى "ختم القصدير الشرير"؛ فإن التوتر فيما بين المعنى الأولي لهذه الكلمات واستخدامها الجديد يصهر العناصر المتباينة ليخلق تأثيرات جديدة تخيلية. وأحيانًا يكون أحد المعاني المستقرة للكلمة هو بالفعل "استعارة ميتة" (مثل شوكة في الطريق (تفرع طرق)، غطاء العين (جفن)، بصلة كهربائية (مصباح). فمتى نستحسن الاستعارة ("إرادة حديدية") ومتى نستنكرها كخطأ معجمي أو سوء استخدام ("أن يشرع السلاح ضد بحر المتاعب")؟

هل يمكن بالفعل لمتحدث بلغته الأصلية أن "يسيء استعمال" لغته؟ اعترض محرر "جيمس ميشينر ***James Michener***" على استعماله كلمة "اتضح ***transpire***" مكان "حدث ***occur***". إلا أن "ميشنير" أصر، وكان هذا استخدامه الفعلي للكلمة التي تم الاستشهاد بها كمرجعية في قاموسه اللاحق "راندوم هاوس ***Random House***". وفي إحدى المرات ركبت حافلة مزدحمة جدًّا في نيويورك، وسألت السائق: "كيف حالك؟ ***How are you doing?***"، فرد قائلاً: "أنا أقوم بأعمال بناء منزل". هل كان ينبغي أن أصحح له؟ اشتكى لي أحد الألمان يتعلم الإنجليزية ذات مرة أنه حينما يحاول أن يدرس فإن الأمر يكون "مزعجًا ***cotton picking***" (كان يقصد أنه يصبح مشتتًا ذهنيًا ***wool gathering***). فهل كان مخطئًا؟ وقال أيضًا ذات مرة: "في ١٩٣٣ كان الحزب الشيوعي في ألمانيا محطمًا ***shatters***" (دون شك، ممزقًا ***shreds*** ومهلهلاً! ***tatters***).

إن عملية الشرعية مسألة أخرى، ينمو فيها المعنى ويتغير. وتستدعى المحاكم لتقرر ما إذا كانت الطماطم "فاكهة"، وما إذا كانت الطائرات "سفنًا". فهل المرسوم الذي يحرِّم وقوف "المركبات"، يستبعد الدراجات ــ أم أنه ينبغي أن أقول: يتضمنها؟ سيارات الإسعاف؟ عربات الأطفال؟ هل يتطلب الدستور أن "الكونجرس

لـــن يصدر قانونًا... يحد حرية الكلام أو الصحافة" يمنع أعمال القذف والتشهير؟ أو يضع قيودًا على الإباحية؟ هل المؤسسة هي شخص؟ لقد جرى تعريفها على أنها "غير مرئية معنوية غير ملموسة لا تموت، توجد فقط في الفكر القانوني، كيان صوفي لا يوجد في العالم الحسي، إبداع غير محسوس للفكر الإنساني، شخصية لغوية، تجريد، خيال، مجرد اسم". لكن المؤسسة تعتبر أن مثلما يكون الشخص من ناحيـــة الحقـــوق والالتـــزامات القانونية؛ لا يمكن حرمانها من الحياة أو الحرية أو الملكية أو الحماية المتساوية أمام القوانين.

يكمن أحد أوجه الكيفية التي تعمل بها الكلمة في باعثها الحسي الخالص، كما يعرف الشعراء يقينًا. إنها ليست مجرد "فقط كلمة" هي التي لا يمكن استبدالها؛ فكل كلمة تحمل جوًّا فريدًا. قال الممثل في القرن الثامن عشر، "دافيد جاريك ***David Garrick***": "إن الكلمة المباركة 'ما بين النهرين' (ميسوبوتاميا ***Mesopotamia***) التي ينطق بها الواعظ الشهير جورج وايتفيلد ***George Whitefield***، يمكن أن تبعث على الضحك أو الصخب. كتب "جيمس ***James***": "سيدة ألمانية عجوز رائعة... اعتادت أن تصف لي 'شوقها' بأنها قد تزور في النهاية 'فيلادلفيا' التي كان اسمها الرائع يأسرها دائمًا". إن إحدى الخطوات في الانسحاب من نظام "اليوجا" هي "أن تكرر ١٢ ألف مرة بذهن صافٍ مقطع الإكبار أوم ***AUM***". فهل سيحقق أي مقطع آخر النتيجة نفسها؟ وحينما أخبروا "ماكس بيربوم ***Max Beerbohm***" أن "جندولاً ***gondola***" (الجندول) هي أجمل كلمة في اللغة الإنجليزية، ردد كلمة "سكروفولا ***scrofula***" (ملك الجان) التي بدت له الشيء نفسه. واعتقد "سانتيانا ***Santayana***" أن "اللغات تعبر عن الشخصية القومية". فهل ستكون إسرائيل أمة مختلفة اليوم إذا كانت قد تبنت اللغة "اليدشية ***Yiddish***" [لغة ألمانية سامية للأصول اليهودية الأشكيناز ـــ المترجم] بدلاً من اللغة العبرية؟ ماذا لو تحدث سكان أمريكا الشمالية اللغة الإسبانية؟ لماذا نستخدم الأرقام الرومانية في الآثار؟ إن اللغة لها وظائف تعبيرية مثل الوظائف الإدراكية.

تثير الإيحاءات المثيرة لكلمة ما مشكلة المترادفات (وهو ما يُعقد بدوره قضية تقرير ما إذا كان فرض ما مثل "الأعزب هو رجل غير متزوج" - فرضًا تحليليًا أم لا؛ انظر الفصل ٥). فالقاموس يقدم لنا - على سبيل المثال - المترادفات التالية لكلمة "يساعد ***help***": يُعين ***aid***، يعاون ***assist***، يقوي ***strengthen***، يدعم ***support***، يسعف ***succor***، يعزِّز ***sustain***، يفيد ***benefit***، يُحسِّن ***improve***، يسكِّن ***relieve***، يخفف ***alleviate***، يخدم ***further***. فهل هذه الكلمات متبادلة مع كلمة "يساعد ***help***" في كل سياق؟ ألا توجد ظلال اختلاف فيما بينها؟ تأمل في الظلال المختلفة داخل كلمة مفردة: "يصمم ***design***"، "مصمم ***designer***"، "تصميم ***designing***"، "يُعيّن ***designate***". تأمل في إيحاءات المترادفات المزعومة: عرق "***sweat***" الحيوانات، عرق "***perspire***" الرجال، توهج "***glow***" السيدات. أنا متمسك، أنت متعنت، هو عنيد. رأى "راسل ***Russell***": لقد أعدت النظر، أنت قد غيرت رأيك، هو قد تراجع عن كلمته. لقد تأكد أن زوج المترادفات الحقيقي في اللغة الإنجليزية هو "***gorse***" (القندول) و"***furze***" (الجولق).

التنوع اللغوي:

لقد ذكرت تأثير اللغة على الفلسفة؛ لذلك فإنه من الأهمية بمكان أن نأخذ في الاعتبار حقيقة أنه يوجد تباين شاسع بين التركيبات اللغوية. وهكذا فإن العلاقة بين الفاعل والمفعول به والتفرقة الدقيقة بين الأسماء والأفعال، والتي تبدو أساسية بالنسبة لنا - تكون مستعصية على التعميم. ففي بعض اللغات لا يقول الناس: "السماء زرقاء ***blue***"، لكن "السماء قاتمة ***blues***"؛ لذلك ليس من المحتمل أن يعتبروا الألوان على أنها خصائص للمواد. (لاحظ الطريقة التي نقول بها: "القمر يضــــيء ***shines***"). وفي بعض لغات "القوقاز"، لا يقولون: "رأيته"، بل "هو قد رُئيَ مني". فهل المبني للمعلـــوم والمـــبني للمجهـــول "لهما المعنى نفسه"؟ إن اللغويين لا يوافقون. فهل "القدوم إلى العالم" هو الشيء نفسه مثل "الميلاد"؟ إن اليابانية لديها

ثلاثة أصوات للمبني للمجهول: مبني للمجهول "حقيقي": ("اشتُري")؛ ومحتمل ("يمكن أن تطير")؛ والمعاناة نتيجة فعل ما (مثل موت شخص ما). وربما يُستخدم المبني للمجهول أيضًا للتخفيف من طلب ما ("هل سيُفعل؟"). إن الأفعال في اللغة "الهوبية ***Hopis***" (لغة للسكان الأصليين الأمريكيين ــ المترجم) ليس لها زمن؛ فالهوبيون لا يفهمون أن "غدًا" هو يوم آخر؛ لأنهم يعتبرون أن اليوم يعود بنفسه وليس يومًا جديدًا. ومن ناحية أخرى؛ فإن الأفعال في لغة "النافاجو ***Navaho***" تشير إلى ما إذا كان الفعل المشار إليه يتقدم، أو على وشك أن يحدث، أو يحدث من وقت إلى آخر. (كيف هو بارع أكثر من فعلنا "الحاضر" و"المستقبل"!). إن اللغة "الــدرافيدية ***Dravidian***" لشعب "كوتا ***Kota***" لا يوجد بها صفات؛ وهكذا "هو رجل-قوة".

لاحظ بعض غرائب اللغة في الإنجليزية: نحن نأكل خبزا، لكننا لا نأكل تفاحة. كما أننا نستخدم صيغة الجمع مع "منزل ***house***" و"قدم ***foot***"، لا نستخدمها مع "غزالة ***deer***" أو "ثلج ***snow***". هل هناك فرق بين أن تصطاد امرأة سمكتين "***two fish***" أو سمكتين "***two fishes***"؟ (يعتقد بعض الفلاسفة أن هذه الخصوصيات اللغوية تعكس أساسات أونطولوجية عميقة). وفي اللغة اليابانية لا توجد كلمة منفصلة للأرقام، مثل "خمسة"؛ فهناك طرق مختلفة لقول: خمسة رجال، خمسة طيور، خمس شجرات... إلخ. وفي الفرنسية كلمة "***le poele***" للمذكر تعني موقد؛ و"***le poele***" للمؤنث تعني مقلاة. ويجد بعض اللغويين دلالة فيما إذا كان الاسم مذكرًا أو مؤنثًا أو محايدًا. ولا يوجد في اللغة اللاتينية حرف تعريف "***the***" محدد؛ وربما كان هذا هو السبب في أن القدماء لم تكن لديهم مشكلات فيما يتعلق بــ"الوجود القصدي" والأوصاف المحددة (أي أن "***mons aureus***" تعني إما "الجبل الذهبي" أو "جبل ذهبي"). واللغة الصينية لا يوجد فيها فعل "يكون" واللغة العبرية ليس لديها كلمة تقابل "يكون". كما أن اللغة المجرية توجد بها كلمة واحدة لــ"هو ***he***" و"هي ***she***" و"ضمير غير العاقل ***it***" ــ ونحن نتساءل: كيف يعالجونها؟ حتى

تحققنا من أن اللغة الإنجليزية لديها كلمة جمع واحدة "هم *they*". وتوجد في اللغة الروسية كلمة واحدة لـــ"قدم والجزء الأسفل للساق". لماذا تختلف اللغة الإنجليزية؟ وتوجد في اللغة الصينية كلمة "با *pa*" تعني "رجل قصير يقف طويلاً على قدر استطاعته"؛ وكلمة أخرى "هوو *hoo*" تعني "إيجاد الكفالة من أجل الجرائم الأخف للإناث". كما أن العرب لديهم ما يقرب من ستة آلاف كلمة لـــ"الجمل"، متضمنة خمسين اسمًا للإناث الحوامل. وإذا كنت تجد أن هذه الأعداد الضخمة مذهلة؛ فانظر في "قاموس ويبستر الجديد الدولي": إنه يذكر قوائم بحوالي ألف كلمة لـــ"العشب *grass*". وفي اللغة الـــروسية، لا تـــوجد كلمة وحيدة بسيطة لـــ"يذهب" أو "يأتي"؛ فبالأحرى تكشف الأفعال التي تعبر عن هذه المفاهيم آنيًا – على سبيل المثال – كيف تجري غالبًا هذه الأفعال، وكم تستغرق، وهكذا. ولاحظ "جون سيرل *John Searle*"، كيف يمكن بشكل غير عادي ترجمة هذه الجمل إلى جمل أخرى.

أصول الكلمة:

إذا كانت توجد علاقة وثيقة بين اللغة والعقل؛ فسوف تكون بالطبع الإتيمولوجيا (دراسة أصول الكلمة) مصدرًا آخر للاهتمام. إن الفلاسفة المتنوعين، مثل "ديوي *Dewey*" و"هايدجر *Heidegger*"، قد تأثروا بصورة زائدة بأصول الكلمة. يقول "أوستين *Austin*": "إن كلمة لن تزعزع ــ أبدًا لن تزعزع ــ الـــ"إيتمولوجيا" الخاصة بها". فهو يشير إلى أنه في "حادثة *accident*"، شيء ما يصيبك؛ حينما ترتكب "خطأ *mistake*"، تأخذ الجانب الخاطئ؛ في الـــ"غلطة *error*" أنت تضل؛ فحينما "تتعمد *deliberate*"، أنت تفكر. ويظن بعض الفلاسفة بصورة جوهرية (من الناحية الإيتمولوجية) أن "تشير *refer*" هو أن ترجع، وأن "تخبر *tell*" هو أن تحصي، وأن "شيء *thing*" كانت تعني في وقت من الأوقات جمعية عامة أو مجلس عموم.

إن بعض الأفعال المشهورة -على سبيل المثال- "يصلح *fix*"، لديها تنويعة مدهشة من المعاني: "يرمم *repair*"، "يرتب *arrange*"، "يفعل *do*"، "يصنع *make*"، "يأمر *order*"، "يخلط *mix*"، "يحصل *procure*"، "ينهي *finish*"، "يقرض *lend*"، "يعطي *give*"، "يستخدم *use*"، "يجلب *get*"، "يوصي *bespeak*". وهناك بعض الكلمات الأساسية لديها في الحقيقة معانٍ متناقضة. (كان "فرويد *Freud*" معجبًا بشدة بكتاب في هذا الموضوع كتبه "كارل آبيل *Karl Abel*"). وهكذا فإن "طليق *loose*" تعني الشيء نفسه مثل "غير طليق *unloose*"، "قيم *valuable*" مثل "غير قيم *invaluable*"، وتعني كلمة "*cleave*" (تفسخ) كل من "يتشبث بشدة"، و"ينقسم بقوة"، ويوجد لـ"*with*" (مع) معنى معاكس لمعناها المعتاد (للاتحاد) في "ينسحب *withdraw*" أو "يصمد *withstand*" أو "تمسك *withhold*" أو "عكس عقارب الساعة *withershins*" (الاتجاه المعاكس). وفي اللغة "الساكسونية *Saxon*" القديمة، تعني كلمة "*bat*" (خفاش) "جيد *good*". وفي اللاتينية تعني كلمة "*altus*" كلاً من "عالٍ *high*" و"عميق *deep*"، وكلمة "*sacer*" (كهنة) كلاً من "مقدس *sacred*" و"ملعون *accursed*"، وكلمة "*clamare*" (استدعاء) تعني "يصرخ *to cry out*"، لكن كلمة "*calm*" (هدوء) تعني "صامتًا *silently*". وفي الألمانية تعني كلمة "*Boden*" (الكلمة) كلاً من "بسيطة *attic*" و"الطابق الأرضي *ground floor*". قارن الكلمة الألمانية "*Loch*" (ثقب) والإنجليزية "*lock*" (قفل). وتفرق أحيانًا التعديلات الصوتية بين المعاني المتعارضة: فالكلمة اللاتينية "*siccus*" (جاف) وكلمة "*succus*" (عصارة)، والكلمة الألمانية "*stumm*" (أبكم) و"*Stimme*" (صوت). وفي أزواج معينة من الألمانية ــ الإنجليزية تم عكس ترتيب الحرف الساكن، لكن المعنى ظل محفوظًا: *Topf, pot* (وعاء)، *Balken, club* (نادٍ)، *kreischen, shriek* (صرخة)؛ *tauwen, wait* (انتظار). وفي اللغة المصرية توجد مثل هذه الكلمات المفردة مثل "عجوز ــ شاب *oldyoung*" (بمعنى "شاب *young*")، و"بعيد ــ قريب *farnear*" (بمعنى "قريب *near*")، و"خارج ــ داخل *outsideinside*" (بمعنى "داخل *inside*"). ويستنتج "كارل آبيل *Karl Abel*": "**الإنسان لم يكن قادرًا على أن يكتسب حتى أقدم مفاهيمه**

وأبسطها وخلاف ذلك أكثر من التناقض مع عكسها؛ لقد تعلم بالتدريج فقط أن يفصل الجانبين من التناقضات". ويستخدم "فرويد ***Freud***" المادة اللغوية كدليل على وجهات نظره من أن الأطفال يحبون أن يعكسوا صوت الكلمات، وأن زلات اللسان تستخدم في الغالب العكوسات، وأن الأحلام كثيرًا ما توظف الأضداد.

الغموض والالتباس والسياق:

لقد كُتِب كثيرًا عن الغموض واللغة الطبيعية. إن كلمات مثل "ثري ***rich***" و"عقلاني ***rational***" و"عاقل ***sane***" و"سعيد ***happy***" "يعيش ***living***"– تبدو غير شافية وغير محددة، ومن الواضح أن حوافها غير قابلة للإصلاح. يتحدث "وايزمان ***Waismann***" عن "**بنيتها المفتوحة**"، و"كوين ***Quine***" عن "**التطفلات الهامشية**" لامتدادها. وربما يمكن من الناحية النظرية استئصال هذا الغموض؛ فربما نقرر على سبيل المثال أن التل يصبح جبلاً عند ارتفاع ٤٠٠ قدم، أو أن الثري يعني "من لديه مليون دولار"؛ لكن بأي ثمن! ستكون اللغة فقيرة بمعنى الكلمة.

فإذا كان الغموض مثل التركيز الضبابي لعدسات الكاميرا؛ يكون الالتباس مثل الصورة المزدوجة: إنها تصور أكثر من معنى. وهكذا يتأثر كثير من الكلمات البسيطة بـ"طاقتها الرمزية" ـــ تعددية المعنى: على سبيل المثال "***bank***" (بنك، صف، ركام، ضفة، ...)، "***ball***" (كرة، نزهة، رصاصة، ...)، "***Jade***" (حجر كريم، فرس منهك، غانية، ...). انظر إلى "صخرة صلبة ***hard rock***"؛ و"سؤال صعب ***hard question***"، و"خمر معتق ***hard liquor***": فهل هذه الكلمات مختلفة، أم أنها كلمة واحدة تُستخدم بصورة مجازية؟ وهناك جانب آخر للغموض هو "الأمفيبولوجيا ***amphiboly***" (التركيب النحوي الغامض للجملة ـــ المترجم): اقتبس "بيرس ***Peirce***": "أخبر أحد الزملاء المحامين أنه اعتقد أن موكله أكثر انتقادًا لنفسه من خصومه". ويوجد أيضًا غموض المجال: هل بنت شابة جميلة، هي نفسها

بنت جميلة شابة؟ وغموض ترتيب الكلمة: قارن "تسلق الصخرة متعمدًا" مع "تسلق متعمدًا الصخرة".

إن غموض التركيب اللغوي هو الوباء الذي يعصف بمبرمجي الترجمة الآلية؛ فالأمثلة لا تنتهي: "هو أعطى ملحوظة ***He made an observation***" (هل هو قال شيئًا أم رأى شيئًا؟)، و"***He pressed his suit***" (خياط أم محامٍ؟ [خاط له حلة ضيقة] أم [ضغط دعواه]؟)؛ و"***our mothers bore us***" ["أمهاتنا حملن بنا" أم "أمهاتنا يزعجننا"؟]؛ والغموض الثلاثي " ***Helen made the robot fast while she ate***"[1]. إحدى نوادر الترجمة الآلية لعبارة: "الروح مستعدة لكن الجسد ضعيف" إلى "الويسكي طيب لكن اللحم متعفن". كيف تبرمج آلة لتترجم: " ***business is business***"، أو "***boys will be boys***"، أو "***that's that***"؟

هنـــا نحـــن نـــرى أن السياق يؤثر في المعنى. (قال "إف سي إس شيللر ***F. C. S. Schiller***" بهذا الموقف قبل أن يحين الزمن). فحينما يتم النطق بالكلمات، يكون هناك خلفية أو حـــالة، أو نغمـــة صوت، أو هزة كتف مصاحبة، أو إيماءة، أو رفع حاجبين. وهذا هو السبب في أن كثيرًا من النكات التي تضحك عليها حينما تسمعها لا تكون لطيفة بالقدر نفسه عند طباعتها. وحينما أراد الفيلسوف "جيرمي بينتام ***Jeremy Bentham***" أن يقرأ له أحد بصوت عالٍ، كان حريصًا على أن يوظف فقط الأشخاص الذين كان لهم أصوات رتيبة. وإذا كنت تذكرني بأنني قد وعدت بشيء معين، ربما أردد بخبث "وهو كذلك، وهو كذلك، فهكذا أنا وعدت!". وإذا داومت على الاختلاف معي؛ فربما أُلمح، "الباب ليس مغلقًا، أنت تعرف". وحينما عرض "فردريك العظيم ***Frederick the Great***" بعضًا من أشعاره على "فولتير ***Voltaire***"، علق "فولتير": "سيدي أنت ملك عظيم!". افترض أنك سمعتني

---

(١) هنا يمكن ترجمة الجملة بثلاث طرائق: جعلت هيلين الربوت يصوم بينما هي قد أكلت ــ جعلت هيلين الربوت يسرع وهي تأكل ــ صنعت هيلين الربوت سريعًا وهي تأكل. وأفرزت الترجمة الآلية هذه الجملة: "وقامت هيلين الصيام الروبوت في حين أنها أكلت". (المؤلف)

أقول: "بيرت عاقل جدًّا اليوم". ولكي نفهم اللغة؛ ينبغي أن نفحص السياق دائمًا، أن نرى كيفية وضع الأسلوب للاستخدام، ونلاحظ تأثيره. فالكلمات نفسها من الممكن أن تُنطق بسخرية أو تهكم أو تلميح؛ يمكن أن تكون طلبًا أو دعوة. ما هي كينونة الرد هنا:

ماكبث: إذا ما كان ينبغي أن نفشل؟

ليدي ماكبث: نحن نفشل!

إن "فعل الكلام" يشمل ليس فقط الكلمات المنطوقة؛ لكن أيضًا "نية المتحدث" (ما تم تنفيذه في اللفظ، من وجهة نظر المحادثات المتعلقة) و"التأثير النفسي" (التـــأثير الفعلي على المستمع). ويوجد جنبًا إلى جنب مع "المعنى" و"المرجع" (الفصل ٧) جوانب ذات أهمية للمعنى.

لغة مثالية؟

هل يمكن تصحيح لغة وتحسينها بحيث تصبح مثالية؟ إن كل لغة طبيعية تكون محدودة بمفرداتها؛ وهذا هو السبب في أنه كان على اللغة الإنجليزية أن تستورد: "*ersatz* بديل"، و"*hubris* غطرسة"، و"*elan* حماسة"، و"*chutzpah* وقاحة"، و"*taboo* محرم"، و"*simpatico* متجانس"، و"*shibui* جمال بسيط غامض". هل نستطيع في النهاية أن نعالج كل أوجه النقص في اللغة الإنجليزية (أو لأية لغة فردية أخرى)؟ لنفترض أننا استعرنا أيًّا ما كان من التعبيرات التي يتعين علينا استعارتها، وافترض أننا فسرنا كلمة "*love* حب" بـــ"*eros* إيروسية"، و"*agape* دهشة" و"*know* يعرف" بـــ"*savoir* دراية" و"*connaitre* تآلف"؛ وزودنا "أرسطو *Aristotle*" بالكلمة التي أرادها حينما كتب في كتاب "الأخلاق": "**الإنسان الذي يتجاوز في رغباته يسمى طموحًا، والإنسان الذي يقصر فيها غير طموح، بينما الشخص المتوسط ليس له اسم**". فهل يمكن أن نصل إلى لغة مثالية منطقية (كما كان يأمل "سقراط *Descartes*" و"ليبنتز *Leibniz*" و"كاسيرر *Cassirer*" و"فريجه

"*Frege*" و"هسرل *Husserl*" و"فيتجنشتاين *Wittgenstein*" مبكرًا)؟ هل يمكن أن نحصل على الكمال من اللغات الرسمية، مثل "أسس الرياضيات *Principia Mathematica*" [كتبه الفريد نورث وايتهيد وبيرتراند راسل]؟

يكشف هذا السؤال عن سوء فهم عميق. وكما ذكر "ويتجنشتاين *Wittgenstein*":

"يمكن النظر إلى لغتنا على أنها مدينة قديمة؛ متاهة من شوارع صغيرة وميادين وبيوت جديدة وقديمة، ومنازل بإضافات من فترات زمنية مختلفة، ويحيط بهذا كثير من المباني الإدارية، مع شوارع منتظمة مباشرة ومنازل موحدة الهيئة".

اللغة ليست منطقية؛ فلا توجد ثوابت في اللغة، القواعد ليس لها جوهر؛ يختلف تركيب الجملة وشكلها من لغة إلى أخرى. لا شيء في اللغة "يناظر العالم" أو يعكس "حبوب الواقع". ويمكن ترجمة اللغات فقط بطريقة تقريبية. لا يوجد شيء مثالي. ولا يوجد معيار واضح للاكتمال أو الكفاية، كما يوجد في رقعة شطرنج بيدق مفقود، أو قاموس بصفحة ممزقة.

ومن الطريف أن نلاحظ كيف تتدخل "الشوفينية" في تقييم اللغات. قال "بينتام *Bentham*": "من كل اللغات المعروفة، اللغة الإنجليزية هي... ذلك إذ إنها... تجد فيها أهم الخصائص المرغوب فيها في كل لغة. وأصر "ديدرو *Didrot*" على أن اللغة الفرنسية لديها أعظم قدر من "البساطة الطبيعية" لنظام الكلمة. قال "هوارت *Huarte*" الإسباني في القرن السادس عشر: "**إن الروح العقلانية التي تتقابل مع المزاج اللازم لاختراع لغة فصيحة جدًّا**"، يجب أن تضرب اللغة اللاتينية. وقال "فيشتي *Fichte*": إن الألمانية كانت أفضل لغة. وصرح "كورنفورد *Cornford*" أنه "**بمجرد أن نذهب إلى ما وراء أسماء الأشياء مثل الموائد أو الأشجار والأفعال البسيطة مثل الركض والأكل، لا توجد كلمة في اليونانية لها معنى مكافئ تمامًا في الإنجليزية، ولا مفهوم مجرد مهم يغطي المنطقة نفسها**".

اللغة والمعاني:

يقول "جون سيرل *John Searle*": "**إن الخطيئة الأصلية للميتافيزيقيات، هي أنها تقرأ ملامح اللغة للعالم**". فأحد أكثر الإنجازات نجاعة في التحليل الفلسفي هي الكشف عن الكيفية التي تضللنا بها اللغة والقواعد في الغالب. وقد حذر "مور *Moore*" و"راسل *Russell*" و"آير *Ayer*" و"ريل *Ryle*" من "**التعبيرات المضللة منهجيًا**". ولا يجب أن نفترض أن "**قاتلاً مجنونًا**" و"**قاتلاً مزعومًا**" هما نوعان من القتلة؛ لمجرد أن العبارتين متشابهتان نحويًا؛ فـ"قاتل مزعوم" ربما لا يكون قاتلاً على الإطلاق. وإذا قلنا: إن "**ملكة إنجلترا جميلة**"، وإن "**ملكة فرنسا تخيلية**"، فلا يجب أن ننخدع بالتفكير بأنه يوجد في العالم كائن ما يدعى "ملكة فرنسا"، يمكن أن نطلق عنها بيانات حقيقية. فالعبارات الوصفية مثل هذه العبارات لا تعطي دلالة، كما أظهر "راسل *Russell*" في عمله "**نظرية الوصف**" (الفصل ٧). فإذا قلنا: "**هذا الطريق يذهب إلى لندن**" و"**هذا الخط يذهب إلى ما لا نهاية**"، فلا ينبغي أن نفكر في أن اللانهاية هي مكان مثل لندن، وأننا سوف نصل إليه في نهاية الطريق؛ فبالأحرى تعني أن الخط لن ينتهي أبدًا. وإذا قلنا: "أنا أصطاد أسدًا" و"أنا أتخيل أحادي القرن [حيوان خرافي]"؛ فإننا نضل إذا استنتجنا أن "أحادي القرن" لا بد أن له نوعًا ما من الوجود المحسوس ما دام هو موضوعًا لفعل متعدٍّ.

لكن الفلسفة التقليدية تتناثر أخطاؤها بشكل فاضح؛ فالمجادلة الأنطولوجية عن وجود الله تعتمد على الافتراض بأن عبارة "**شيء ما لا يمكن تصور أكبر منه**"، تعرف كائنًا يوجد في الواقع. وتستخدم الكلمات والعبارات كما لو أنها كانت أسماء ربما ليس لها بالفعل مرجع على الإطلاق (الفصل ٧). فالقول بأن "**الأمريكي العادي يحب البيسبول**" لا يعرف أحدًا؛ كما لا تعرف: "**المماطلة هي سارقة الزمن**". إن الفلاسفة الذين يهتمون بـ"**الالتزام الأنطولوجي للحديث**" تسحرهم هذه التوازيات اللغوية المغرية، مثل: "هناك احتمال أن بيرت قد يأتي" و"توجد تفاحة قد يأكلها بيرت"، "يوجد معنى يمكن إعطاؤه لصرخات بيرت" و"يوجد كتاب يمكن

إعطاؤه إلى زوجة بيرت"، "يفتقر مشروع بيرت إلى الإصرار" و"يفتقر كتاب بيرت إلى غلاف". في هذه الأمثلة، لا يجب أن نتسرع في استنتاج تحريف هوية الأفعال إلى كيانات ميتافيزيقية؛ فالاحتمالات والمعاني والعناد ليست بأية حال مثل التفاح والكتب والأغلفة. ويحذرنا المعارضون للإجهاض من أننا ربما نجهض "داروين محتمل". أي "داروين" هذا؟ لقد لاحظنا، كأحد أسس عدم القناعة بالمنطق التقليدي (الفصل ٦)، حقيقة أن صيغة "كل x هي y" تخفي سريعًا أنواعًا مختلفة من التأكيدات. وقد أكد أيضًا طلاب اللغويات البنيوية على صعوبة الوصول إلى فروق رسمية بين هذا التشابه المصطنع لكنه مختلف جذريًا، واستخدامات مثل "بيرت شغوف لأن يرضى" و"بيرت من السهل أن يرضى"، أو بين "توقع بيرت أن تأتي" و"أقنعها بيرت أن تأتي".

وهكذا، فإن أية علاقة بين هذا المشروع الإنساني الحي والمتغير والمبهم والغامض والمترنح وغير المنتظم والمتنوع والمؤقت والتصادفي والتدريجي والمضلل والناقص - يسمى لغة، وأن بعضًا من عالم "المعاني" الخالدة ينبغي اعتباره مشكوكًا فيه. فينبغي أن نقاوم بشدة الإغراء بافتراض أن المعاني تعيش خارج الزمن في مستودع سماوي، تنتظر التفكير بها، كما لو كانت قطعًا معدنية في متحف، تنتظر وضع بطاقة الاسم المناسب. إن الاتصالات في اللغة تقف (أو تتهادى) على قدميها، مستمرة مع الإيماءات؛ إنها ليست عملية ترميز أو وفك رموز معاني منفصلة. فحينما يتعلم الطفل في البداية أن يتكلم؛ نخطئ إذا افترضنا أنه يكتسب تقنية يعبر بها عن بعض الأفكار غير اللغوية، أو يفهم بها أفكار الآخرين. وحينما يؤكد الشاعر أنه يحتاج (على سبيل المثال) كلمة في مكان ما بين "تحفز ***stimulate***" و"تشجع ***encourage***"، لا ينبغي أن ننخدع إلى افتراض أن لديه "شيئًا ما في ذهنه" أكثر دقة أو إقناعًا. يتساءل "سي داي لويس ***C. Day Lewis***": "حتى أرى ما أقول؟".

لكن الخطأ واسع الانتشار. وهكذا قال "شوانج-تسي *Chuang-tze*" (تابع "لاو-تسي *Lao-tze*" من القرن الرابع قبل الميلاد):

"**توجد مصيدة السمك بسبب السمك؛ فبمجرد أن تحصل على السمك من الممكن أن تنسى المصيدة. ويوجد فخ الأرنب بسبب الأرنب؛ بمجرد أن تحصل على الأرنب يمكن تنسى الفخ. وتوجد الكلمات بسبب المعاني؛ بمجرد أن تحصل على المعاني يمكن أن تنسى الكلمات**".

وكتب "مايكل درايتون *Michael Drayton*" (معاصر لشكسبير) أنه يوجد تحت سطح العقل:

... شيء ما أكثر

أن الفكر يقع تحت القفل

وليس لديه مفتاح الكلمات ليفتح به.

هذه "تيس *Tis*"، فيما عدا القطع الصغرى من العقل

التي تمر خلال العضو الضيق للصوت

الباقي الهائل المتخلف في المدار الوسيع

للإدراك!

وفي كلمات عالم النفس الروسي، "فيجوتسكي *Vigotsky*": "**يولد الفكر من خلال الكلمات... الفكر الذي لا تجسده الكلمات يتبقى ظلاًّ من الظلال**".

إن كل هذه الاستعارات مضللة بصورة خطيرة. "**لا توجد 'المعاني' بمعزل عن الكلمات**" حتى لو كانت "**المعاني غير متطابقة مع الكلمات**". فالمعاني ترتبط بالكلمات كثيرًا مثلما ترتبط حروف الجر بالجمل (انظر الفصل ٧). كما أن المعاني ليست كائنات خارقة تتعلق بكيفية ما بالكلمات، أو تُصب في كلمات، كما تُصب

الأرواح في الأجساد. فإذا كانت كلمتان "لهما المعنى نفسه"؛ يمكن استخدامهما بالتبادل؛ لكن لا يوجد شيء واحد تشترك في امتلاكه كلمتان، كما لو كانت هناك سيارة يمتلكها معًا "بيرت" و"فريد". فحينما تستخدم الكلمة ربما تكون كـافية أكثر أو أقل للغرض منها: أي أن كلمة ما تناسب معنى ما، مثلما يناسب قميص ما جسدًا ما، بشكل يزيد أو يقل في ملائمته؛ لكن على الرغم من أنه توجـد أجساد عارية، لا توجد معانٍ عارية. يقول "سارتر *Sartre*": "**المرء دائمًا يقول أكثر مما يعتزم أن يقول**"؛ لكن للأسف لا توجد طريقة أخرى أو طريقة أفضل لقول ما يعتزم المرء أن يقوله. (تذكر "كراتيلوس *Cratylus*" [الفيلسوف اليوناني الأثيني القديم] الذي تخلى عن الكلام تمامًا). ويبدو لي أن "كروسي *Croce*" قد أخطأ في قوله: إن التعبير يمثل للعقل ما تمثله إدارة الحسابات للأعمال التجارية؛ ويوحي هذا (بصورة خاطئة) أن العقل يمكنه أن يعمل دون لغة بسهولة كما يمكن للأعمال التجارية أن تسير دون سجلات. إن العلاقة معقدة، بالغ "ميد *Mead*" في تبسيطها حينما زعم أن العقل قابل للنقصان دون بقايا للغة، كذلك فعل "هسرل *Husserl*" في قوله: "**إننا نستطيع أن نجعل كلامنا يتكيف بمقياس صرف مع ما هو فطري في وضوحه التام**". إن هذه الصياغات تقلل وتشوه مشكلة كيفية استخدام اللغة بالفعل. فالمأزق اللغوي الإنساني هو مأزق فريد ولا مفر منه، نحن مغمورون فيه، نحن لا نستطيع أن نراه أبدًا من الخارج. يقول "فيتجنشتاين *Wittgenstein*": "**نحن نشعر كما لو أنه يتعين علينا أن نصلح شبكة عنكبوتية ممزقة بأصابعنا... الفلسفة هي معركة ضد سحر ذكائنا عن طريق اللغة**".

وظائف اللغة:

تعمل وظائف اللغة بالطبع بطرق كثيرة مختلفة، وأكثر الوظائف المعروفة التي نهتم بها في هذا الفصل هي "الإدراك": فاللغة تنقل المعلومات. لكنها أيضًا

تُشغِّل غير الذهني، أو "التعبيري"، حينما نهتم بالكلمات نفسها وبجوِّها. وغالبًا ما يمزج الشعر ما بين الإدراكي والتعبيري:

يهب النسيم العليل، ويتطاير الزبد الأبيض

ويتبع الأخدود طليقًا

كنا أول من تفجرنا أبدًا

في هذا البحر الصامت

ـ "صمويل تايلور كولريدج ***Samuel Taylor Coleridge***"،

"صقيع البحار القديم"

حينما يجاهد "أياكس" ليلقي بصخرة هائلة الوزن،

السطر أيضًا، يعاني، وتتحرك الكلمات بطيئة؛

ليس كما تمسح "كاميلا" السهل خاطفة

تقطع الأرض بعيدان الذرة التي لا تلين، وتمرق بعرض البحر

"البابا الكسندر ***Alexander Pope***"،

"مقالة في النقد"

وثبت على ركاب السرج، و"جوريز" وهو؛

اندفعت، اندفع "ديرك"، اندفعنا نحن الثلاثة.

"روبرت برونج ***Robert Browning***"،

(كيف جاؤوا بالأنباء الجيدة من "جينت" إلى "أياكس")

في هذه الأشعار، يكون الإيقاع وجرس الكلمات معبرًا في حد ذاته. فاللغة تُستخدم أيضًا بشكل معبر في الصلاة، وحينما يهمس رجل في أذن زوجته بـ"همهمات عذبة"، أو يخبرها أنها تبدو "شهية"؛ بأصوات مثل صيحة إعجاب أو اشتهاء، وحينما يستخدم أحد السياسيين أو الوعاظ أو البائعين كلمات ليثير ردود فعل عاطفية.

والمنطقة الثالثة للغة هي الطقوسية. ولا تكون الكلمات هنا بالضرورة إدراكية ولا تعبيرية؛ بل "أدائية": فهي في حد ذاتها الأداة الوحيدة للفعل. فهي مثل محصل السكك الحديدية "لكل ركابها!"، ورقاقات "الفيش" لمدير كازينو القمار. كما أن الأدائية هي أيضًا "أشكرك، أعتذر، أحذر، أحيي، أضمن، أعد، أرحب... إلخ". فهذه الكلمات هي أفعال كلام كاملة. إنها لا تصف أفعال الشكر أو الاعتذار أو التحذير... إلخ، بل إنها تشكل هذه الأفعال. إنها ليست الافتراضات التي يمكن أن تكون حقيقية أو زائفة. إذا قال رجل: "نهارك سعيد"، فهو يفعل هذا (على الرغم من أنه قد يكرهك!). إن استخدام اللغة فقط من أجل إقامة علاقات اجتماعية يسميه "مالينويسكي ***Malinowski***": "الأحاديث القصيرة ***phatic communion***"؛ وفي ثقافتنا "الهايديين ***hyadoin***" [فرقة يابانية موسيقية]؟ يجسدون هذا. وفي كل هذه الكلمات الأدائية، كما في حلف اليمين والتعويذات وكلمات السر والشعائر، لا يجب أن يكون هناك تغيير في الكلمات الصحيحة. فإذا سُئلت عما إذا كنت تقبل هذه المرأة لتكون زوجة شرعية لك، وأنت تجيب "نعم"، بدلاً من أن تقول: "قبلت"، فربما لا يكتمل زواجك. كما أن الفرق بين "ترتفع ذراعي"، و"رفعت ذراعي" ربما تكون أدائية جيدة؛ أي أن الجملة الأخيرة لا تعزل إرادة غامضة فوق وأعلى من رفع يدي، لكن تخدم في أن تجعلني مسؤولاً عن الفعل (انظر الفصل ٢٠). وفي هذه الوظيفة الأدائية، تكون اللغة مستمرة مع إيماءات ورموز: المصافحة والتحية العسكرية والمهارات القانونية للمحامي على وثيقة، والإشارات التي يؤديها البائع بالمزاد

وحكم البيسبول. (إن الإشارات تقوم بالطبع بوظيفة تعبيرية). ويُقدر "أوستين *Austin*" أنه يوجد ما يزيد على ألف فعل تعبيري في اللغة الإنجليزية.

وتؤدي اللغة أيضًا وظائف حكاية قصة، والمخاطبة، والتنويم المغناطيسي، والتمثيل، والتخيل، والتهدئة، والسؤال، والخداع، وإظهار المرء لمشاعره، وبطرق أخرى لا نهاية لها.

التعريف بالإشارة والمعاني المؤكدة:

اقتبس "ديوي ***Dewey***" حكاية من كتاب "معاني المعاني" لـــ"أوجدن ***Ogden***" و"ريتشارد ***Richard***" الذي يوضح بدقة مشكلة "التعريفات بالإشارة". كيف يتعلم الناس بالفعل ما الذي تعنيه الكلمات؟ كيف تتخلص اللغة من الأساس في المقام الأول؟

"**أراد زائر لقبيلة وحشية في إحدى المناسبات 'كلمة تقابل منضدة'. كان يقف حوله هناك خمسة أولاد أو ستة، وسألت وأنا أنقر على الطاولة بأصبعي: 'ما هذه'؟ قال أحد الأولاد: إنها 'دوديلا'، آخر: إنها 'إتاندا'، أعلن ثالث أنها 'بوكالي'، ورابع أنها 'إلامبا'، وقال الخامس: إنها 'ميزا'**". وبعد تهنئة نفسه على ثراء مفردات اللغة، اكتشف الزائر مؤخرًا "**أن أحد الأولاد ظن أنه أراد كلمة تقابل النقر بالأصبع، الآخر... المادة التي صُنِعت منها المنضدة، آخر... الكلمة التي تعني الصلابة، آخر... اسم ما يغطي المنضدة، والأخير... أعطانا كلمة 'ميزا'**".

أتذكر أنني قرأت وأنا صبي قصة عن صيد الحيتان، "تضرب القوارب الماء بدفقة في آن واحد". وأظهر الرسم التوضيحي المصاحب قاربين صغيرين يخرجان من ذراعي الرفع لسفينة مبحرة وترسل سحبًا من الرذاذ تصل إلى الماء. اعتقدت بصورة طبيعية أن "في آن واحد" تعني "مليئة برذاذ الماء". هل يمكن أن أكون قد ارتكبت أخطاء أخرى لم أكتشفها بعد؟ لا يوجد بديل لتعليم ما تعنيه الكلمات

إلا إظهار الأشياء التي تعرفها، لكن الطريقة غير معصومة من الخطأ. يسمي "كوين *Quine*" هذه المشكلة "**غموض المرجع**". حاول أن تشير إلى شكل السحاب، إلى حجمه، إلى لونه. يفترض "التعريف بالإشارة" تناقضًا: هل يمكن أن تشير إلى الهواء؟ إن "**التعريف بالإشارة**"، مثل اللغة، جزء لا يتجزء من الاتفاق الاجتماعي، هو أيضًا "**شكل للحياة**".

إنها مجرد حقيقة تاريخية أو تجريبية أن الكلمات تُستخدم كما هي؛ لكن بمجرد أن تأخذ الكلمة استخدامًا، يكون من غير المناسب تجاهلها. وتوجد نقطة صغيرة في "التصحيح" للناس الذين "يسيئون استخدام" هذه الكلمات مثل "*decimate* تهلك" و"*livid* ملطخ"؛ تذكر "ميشنير *Michener*" و"*transpire* ترشح". يتساءل "فيتجنشتاين *Wittgenstein*": "قم بهذه التجربة: قل: 'إنه برد هنا' وأنت تعني 'إنه حار هنا'. هل تستطيع أن تفعل"؟ فالكلمات مجرد أنفاس من الهواء، أو علامات لخربشات قلم، لكن عندما يستخدمها مجتمع الكلام في "لعبة اللغة"، فهي ليست اعتباطية. فلا يوجد تركيز أو مجهود عقلي من جانبك يمكن أن يحقق الهدف النبيل لــ"هامتي دامتي *Humpty Dumpty*" [خاصية في الإنجليزية تتعلق بأغاني الأطفال ــ المترجم]:

قال "هامتي دامتي" بنغمة هي بالأحرى ازدرائية: "حينما استخدم كلمة، إنها تعني تمامًا ما اخترت أن تعنيه ــ ليس أكثر ولا أقل".

قالت "آليس *Alice*": "السؤال هو إذا ما كنت تستطيع أن تصنع كلمات تعني أشياء مختلفة كثيرة".

قال "هامتي دامتي": "السؤال هو أي منها ستكون الحاكمة ــ هذا كل شيء".

إذا صرح الإمبراطور: "أنا الإله، ينبغي أن يركع كل الرجال ساجدين أمامي"، ربما يكون هناك قليل من الرضا تتحصل عليه إذا قلت لنفسك وجبهتك تحك الأرض إنك فقط تفعل هذا من أجل التمرين الرياضي.

لغة الحيوان:

ذكرت من قبل المشكلة غير المحلولة الخاصة بأصل اللغة، وحقيقة أن اللغة الإنسانية تختلف جذريًا عن اتصالات الحيوانات. فالحيوان يلفظ بعدد ثابت من الإشارات، تتصل كل منها بسلوك محدد أو موقف معين. ولا تكرر نحلة أبدًا رقصة نحلة أخرى، ما لم تكن لديها الخبرة نفسها التي استدعت رقصة النحلة الأولى. إن اتصال الحيوان تلقائي وثابت ورتيب، وفطري إن زاد أو قل. وهكذا فإن "الفيرفيت ***vervet***"، القرد الأفريقي، يصدر صوت "إغلاق ثعبان" خاص، حينما يكتشف الكوبرا المصرية أو نفثة الأفعى، وصوت تحذيري مختلف حينما يقترب نسر أو فهد؛ يبعث أيضًا بـ"صرخة الفقد" خاصة، حينما ينفصل صغير عن أمه. وينتج كل صوت من هذه الأصوات فقط ودائمًا كرد فعل لحافز صحيح. وحينما يكون نمط اتصال الحيوان له اتجاه (مثل نغمة أغنية طائر)؛ فإن هذا الاتجاه بشكل عام يتصل مباشرة بدرجة خوف الحيوان على سبيل المثال، أو الجوع (أي النغمة الحادة للطائر الأكثر رعبًا أو جوعًا). وتكون بعض أغاني الطائر غريزية بالكامل، أو "مرمزة مسبقًا" (الحمائم ليس لها القدرة على تغيير مقاطعها اللفظية)، الآخرون يتعلمون بالكامل (تتبنى بعض الطيور الأنماط الصوتية للوالدين المربيين)، وأخيرًا توجد "لهجات" للطيور.

إن اللغة الإنسانية يتم تعلمها؛ لكن لا يتم التحكم فيها عن طريق محفزات خارجية محددة، أو حالات خارجية؛ إنها ليست مقيدة بنقل المعلومات، إنها مبتكرة وخلاقة. ويمكن للناس أن يستوعبوا مواقف جديدة؛ فيستطيعون التصرف بصورة متنوعة؛ يستطيعون أن ينطقوا ويفهموا عددًا لانهائيًا من الجمل الجديدة. وعلى الرغم من أن الحيوانات لديها من الذكاء ما يكفي أن تحل مشكلاتها وأن تتبع تعليمات معقدة، لكنها لا تمتلك هذه المقدرة. إن اللغات الإنسانية فريدة في نوعها، وبالمثل سمة ("أنواع معينة") من "الإنسان العاقل"، كما أن بناء السدود سمة للقنادس.

تفسير القدرة اللغوية:

إن اللغة الإنسانية تميزنا، وتتطلب من أجل ذلك تفسيرًا. ويوجد القليل من الحدود الفاصلة بين الإنسان والحيوانات. فالأطفال وصغار القطط – على سبيل المثال– يلعبون بالطريقة نفسها، ويؤدون وظائف بيولوجية متطابقة. فالشمبانزيات لديها تقريبًا الأدوات الفسيولوجية نفسها للكلام التي لدى البشر، لكن أي شمبانزي لم يتعلم أبدًا أن يقول كلمة واحدة. (لكن في مشروع البحث الذي بدأه "آلان *Allan*" و"بياتريس جاردنر *Beatrice Gardner*"، تعلمت الشامبانزيات أن تستخدم وتمزج "لغويًا" عددًا من العلامات البصرية. ويبدو أن الشمبانزي أيضًا يتعلم لغة الإشارات للصم. وهناك دليل ما على أنه يوجد منطقة في الفص الأيسر من المخ الإنساني تتصل على وجه التحديد بتفسير المقاطع الصوتية). إن الأعضاء التي يستخدمها البشر في الحديث لم تتطور بشكل مميز من أجل هذا النشاط؛ فالحديث وظيفة "مغطاة، تتجزها أعضاء لها وظائف أخرى تقوم بأدائها. وهــذا هو السبب في أننا لا نستطيع أن نتكلم بشكل عادي حينما نكون تحت مجهود بدني، أو حينما نأكل طعامًا غير ممضوغ. إن تحكمنا في أعضاء الكلام يكون ضعيفًا. ومع ذلك، فإن كل الأطفال – بصرف النظر عن الذكاء – يتعلمون بسهولة أن يتكلموا لغة مجتمعهم بشكل صحيح ولهجة سليمة.

لقد كانت طاقة تعلم اللغة هي أساس الخلاف بين "نعوم تشومسكي *Noam Chomsky*" و"بي أف سكينر *B. F. Skinner*". يرى "تشومسكي" أنه ينبغي افتراض قدرة خاصة في تقييم تعلم اللغة، لكن "سكينر" يؤكد أن اللغة يجري تعلمها مثل تعلم كل شيء آخر، عن طريق "شرط استثابي" (رد فعل محفز، ومكافأة أو عقاب). هذه هي نسخة خلاف القرن العشرين بين "لوك *Locke*" و"ليبنتز *Leibniz*": هل العقل عند الميلاد يكون صفحة بيضاء (*tabula rasa*) تكتب الخبرة عليها؟ أم أنه توجد عروق في الرخام يمكن أن تؤثر فيما نتعلمه؟ كتب "تشومسكي":

"إن الملامح العامة للبنية النحوية تكون مشتركة بين كل اللغات، وتعكس خصائص أساسية معينة للعقل... فالمسلمات اللغوية المعينة التي تضع حدودًا على تنويعة اللغة الإنسانية... لا يتم تعلمها؛ بالأحرى هي تزودنا بالمبادئ المنظمة التي تجعل تعلم اللغة ممكنًا... وبنسبة هذه المبادئ إلى العقل كخاصية غريزية يصبح من الممكن التأسيس لحقيقة واضحة تمامًا بأن متحدث اللغة يعرف قدرًا عظيمًا لم يتعلمه من قبل".

في المجادلة بالـ"كفاءة" اللغوية الضمنية التي تشكل أساس "الأداء" الفعلي، يحافظ "تشومسكي" على الفروق التي صورها "سوسير ***Saussure***" من قبل، بين "اختيار اللغة" و"تحريرها المشروط"، والتي صورها "جيلمسلف ***Hjelmslev***" بين "المخطط" و"الاستعمال".

وأعتقد أنه من غير المبرر افتراض خاصية إنسانية محددة تسمى الكفاءة اللغوية. ولكل الأسباب المذكورة في هذا الفصل، لا توجد كليات في اللغة، لا ثوابت فيما بين كل اللغات. يوجد بالفعل الكثير مما يبقى غامضًا فيما يتعلق باللغة؛ على سبيل المثال: ما إذا كانت كل القواعد ربما يُنص عليها صراحة (تذكر المثال الوارد في الفصل الثاني في ترتيب الصفات وفي استبدال "عاليًا" بدلاً من "جدًّا")؛ لكن معرفة كيفية استخدام اللغة ليست أكثر غموضًا من الحالات الأخرى لمعرفة الكيفية. ومن الغريب أيضًا أن الشخص الراشد لا يستطيع أن يتعلم لغة ثانية بطريقة سهلة كالتي تعلم بها لغته الأولى؛ لكن لا يستطيع أيضًا شخص راشد أن يتعلم السباحة بالسهولة التي يستطيعها طفل. هل سيتعلم طفل رضيع أن يتكلم، على الرغم من عزله عن الكبار، إذا كان باستمرار يقع في مرمى سمع راديو؟ لا أحد يستطيع أن يجيب. (لم يتكلم "ماكولاي ***Macaulay***" كطفل حتى عبرت إحدى السيدات عن الاهتمام بعد واقعة إراقة شاي ساخن في حجره؛ كانت كلماته الأولى حينئذ: "أشكرك سيدتي؛ لقد خف الألم نوعًا ما").

استمرارية اللغة مع الأنشطة الإنسانية الأخرى:

أكد "ديكارت *Descartes*" في "محاضرة عن المنهج" أنه من الممكن صناعة آلة شبيهة جدًّا بقرد لن نكون قادرين أن نتخاطب معه بصورة منفصلة، لكن لا توجد أبدًا آلة قادرة على أن تكرز تنوع الكلام البشري وتجدده. لكن اللغة ليست في الحقيقة فريدة في مخيلة الطاقات الإنسانية. فهي جزء من نطاق هائل من الاتصالات الاجتماعية التي تشمل الشعائر الدينية، وآداب السلوك في السلوك الرسمي، والسلوك في مترو الأنفاق المزدحم، وفي متحف، وتجاه الغرباء في الشارع، متى يبتسم؟ المحادثات بتعبيرات ملامح الوجه والوضع الجسدي والوقفة. فحينما تجلس على مكتب شخص ما، وهو يجيب على التليفون، فأنت تجلس في مثابرة تنظر إلى منتصف المسافة، وتتظاهر بأنك لا تسمع ما يقوله. إن إحدى الصعوبات الكثيرة التي واجهتها القوات الأمريكية في فيتنام هي صورتنا كرجل شريف يعتمد على نفسه، الرجل الذي يقف منتصبًا وينظر مباشرة إلى عينيك، وهي تصور الهندي – الصيني عن رجال العصابات والبرابرة. فإذا نزلت في وسط تجمع من خليط في أي تجمع دولي؛ فسوف تلاحظ ظاهرة وحدة المحادثة للمهاجرين؛ حيث يقترب بعض الناس في المجموعة من بعضهم البعض، وينسحب آخرون إلى الخلف؛ حيث تميل بعض الجنسيات إلى أن تقف قريبة من بعضها البعض وهي تتحدث أكثر مما يفعل الآخرون؛ ومجموعة صغيرة ربما تكون هادئة في حجرة كبيرة ساعة الرحيل. وعلى الرغم من قواعد قيادة السيارة ربما يمكن تعلمها سريعًا، فإنها تكفي لتدلنا من خلال عدد محتمل لا نهائي من المواقف المختلفة، غالبًا غير قابلة للتنبؤ وجديدة، نادرًا ما نقابلها مرة أخرى إن لم يكن أبدًا. إننا نتعلم جميعًا رموز الوقفة والتكلف والإيماءة واللمس والسلوك الشخصي، وهكذا بالطريقة نفسها نحن نتعلم قواعد اللغة؛ فنحن غير قادرين على أن نعلن عنها بالكامل بالقدر نفسه. إن الناس الذين يخرقونها يُنظر إليهم بارتياب. رأيت ذات مرة رجلاً راقدًا على أرضية المحطة الرئيسة في نيويورك من أجل أن يفحص أريحية

السقف. إن هذا بالفعل قطعة فنية من المعمار، وأفضل فحص لها حينما يكون المرء مستلقيًا على ظهره؛ لكن النظرات التي صُوِّبت نحوه من مواطنين واقفين ممن اضطروا أن يعبروا من فوقه، ربما تجعل رجلاً أقل يتجمد في مكانه. لقد ظهر تبادل طريف للرسائل في "لندن تايمز":

"هل يمكن أن يخبرني أحد عن القواعد الحالية للمصافحة اليدوية؟ أقصد اجتماعيًا. إما أن أثبت يدي للخارج، وينظرون إليها كما لو كانت الأولى التي يرونها على الإطلاق، أو أقرر ألا أفعل، وهم يصلون إلى كمي من أجلها. ماذا عن المُضيفين والضيوف؟ يتصافحون عند الوصول، لكن ليس عند المغادرة؟ هل يتدخل في هذا الجنس؟ الطبقة؟"

الإجابة تظهر بعد أيام قليلة:

"صافح الرجل الفرنسي حينما لا تكون تحدثت إليه أكثر من خمس دقائق. صافح الأمريكي تقريبًا كما تفعل غالبًا مع الفرنسي. صافح الإنجليزي أقل ما يمكنك، وحينما تكون مجبرًا، فافعل هذا بأقصى سرعة ممكنة. ضع ساعتك في رسغك الأيمن؛ حتى تستطيع أن تكون في الحدث سريعًا جدًّا وعند التراجع يمكنك أن تدعي أنك أردت فقط أن تعرف الوقت.

وتكون الصورة الكاريكاتيرية لمجلة "نيويوركر" أيضًا مناسبة.

صورة: رسمها "ساكسون *Saxon*" ١٩٧٤ ــ مجلة "نيويوركر".

يبدو لي أنه من الخطأ أن نعزل اللغة عن الدائرة الشاسعة للسلوك الاجتماعي الإنساني. إن تنبهنا غير المنعكس للسلوك الاجتماعي المناسب، يكون مشابهًا من إحساسنا الفطري بالاستخدام النحوي. فالنوع الإنساني قد طور قدرات فسيولوجية معينة (مثل: السباحة لكن ليس الطيران) وترتيبات عصبية معينة للتعلم؛ لا يمكن لأحد أن يقول الآن الكيفية التي تتحدد بها آليات التعليم هذه، لكن يبدو لي أنه ليست هناك حاجة ماسة لافتراض قدرة لغوية خاصة.

الفصل العشرون

القصد والفعل والإرادة الحرة

فكر في كل المصطلحات المختلفة التي نصف عن طريقها عملاً واحدا، مثلاً قتل شخص ما: قتل، القتل الخطأ، حرب، دفاع عن النفس، الإعدام تنفيذاً للقانون، الإعدام خارج نطاق القانون، القتل الرحيم، الوأد، قتل كبار السن، التضحية الدينية. وفي كل حالة يواجه شخص ما الموت، لكن أفعال الموت تختلف على حسب قصد صاحب الفعل. إن "القصد" هو الإجابة على السؤال، لماذا فعلت هذا؟ إنه تفسير للأفعال الإنسانية. وهو الأمر المألوف في القانون الجنائي الذي عُرِّف طويلاً على أنه "النية الإجرامية" (القصد الشرير أو ارتكاب الذنب) كشرط لا غنى عنه للجريمة. فقط القصد أو النية هي التي تفرق بين السرقة والاقتراض. وقد أعلنت المحاكم القانونية -بعيدًا عن الشك الفلسفي- أن "الحالة العقلية للرجل هي في الحقيقة مثل حالة هضمه". كما أن النية في الفكر اللاهوتي أيضًا هي مفهوم قاطع. كتب "أبيلارد *Abelard*":

"**إن الأفعال الصحيحة والأفعال غير الصحيحة يقوم بها أناس خيرون وأناس أشرار... ولا يحتسب الله الفعل بل روح الفعل. إنها النية وليست الفعل**".

الصعوبات مع القصد كتفسير:

ومهما أصبحت الصعوبة تامة في توضيح القصد على وجه التحديد وكيفية تفسير الأفعال الإنسانية. وتسجل المواقف الآتية هذه الصعوبة:

١ ــ يسافر عدوك على طائرة؛ أنت تتأكد من حياته ومكانه وتضع قنبلة على الطائرة، محدد توقيتها أن تنفجر في الرحلة. فهل أنت قصدت أن تقتل المسافرين الآخرين؟ حينما قصدت الفعل هل قصدت "النتائج" لهذا الفعل؟

٢ ــ إذا قلت: إنك لم تعرف أنه سيكون هناك مسافرون آخرون؛ فهل هو بالتالي بريء؟ هل أنت قصدت ما ينبغي أن تعرفه؟ في هذه الحالة، هل كل الألمان قصدوا تعذيب ضحاياهم في معسكرات الاعتقال؟ هل قصد "أينشتين *Einstein*" دمار هيروشيما؟

٣ ــ عدوك يأتي على الغداء؛ أنت تقدم له شرابًا من الماء، وتقول لنفسك: أتمنى لو كان سمًا. وفجأة يسقط ميتًا. وتكتشف فيما بعد أن السم قد وُضع بكيفية ما في إمدادات المياه. فهل أنت قصدت موته؟ هل الرغبة تساوي "القصد"؟ أم أنه مطلوب أيضًا "التوقع"؟

٤ ــ أنت قررت أن تقتل عدوك الذي يعيش في المدينة التالية؛ فأخذت بندقيتك وقفزت إلى سيارتك، وتوجهت إلى هناك. وفي الطريق بالصدفة صدمت رجلاً وقتلته، تبين أنه هو عدوك. هل تستطيع أن تقصد الغاية أو الهدف. لكن ليس الوسائل المعينة؟

٥ ــ أنت تتسلق الجبل مع صديقك، ويتسبب سوء تقديرك في حادثة موته. افترض فيما بعد أنك اكتشفت من خلال التحليل النفسي أو الاستبطان – أنك كنت تكرهه. فهل يمكن أنه كانت لديك النية وأنك لم تكن مدركًا لها؟

"عبثًا، الحكيم يسترجع بعين فاحصة،

ومن الظاهر الذي يستنتج السبب،

يستدل على الحافز من الفعل ويظهر

أن ما صادفناه كان هو ما قصدناه".

ـــ "البابا الكسندر *Alexander Pope*"

٦ ـــ هل نحن دائمًا أفضل من يحكم على مقاصدنا؟ يؤكد "البيرت سبير *Albert Speer*" في مذكراته: "داخل الرايخ الثالث"، أنه رجع إلى برلين في نهاية الحرب ليودع "هتلر *Hitler*"، لكن في مكان آخر أنه ذهب ليحذر "لوسخين *Lusschen*" ليغادر. هل تصدق دائمًا الشخص الذي يزعم أن يفعل شيئًا ما، ليس من أجل المال؛ بل من أجل مبدأ الشيء؟

٧ ـــ هل تستطيع أن تنوي فعلاً ما إذا كنت: مخمورًا؟ مخدرًا؟ خاضعًا لغسيل مخ؟ منومًا؟ مسرنمًا؟ هل يجب أن يكون الفعل القصدي مقصودًا بشكل "واعٍ"؟

٨ ـــ قصد "أوديب *Oedipus*" أن يتزوج "جوكاستا *Jocasta*"؛ دون أن يعرف أنها أمه. فهل هو قصد أن يتزوج أمه؟ هل "التصديق" عنصر من عناصر القصـــد؟ تذكـــر مشكلة "الغموض المرجعي" للأفعال القصدية أو السيكولوجية (الفصل ٧): فأنت لا تستطيع أن تستبدل بسلام أحد التوصيفات لشخص بآخر، في الافتراضات التي تتضمن المعرفة، الاعتقاد... إلخ.

٩ ـــ هل تنوي أن تكسب في "الروليت"؟ هل يمكن أن تنوي (للمرة العاشرة!) أن تقلع عن التدخين؟ هل "القدرة" أحد مكونات القصد، أم إنه يكفي الأمل؟ أو أنه ينبغي أن يكون الأمل أملاً عقلانيًا؟

١٠ ـــ أنت تأتي لعدوك منبطحًا، وتطلق عليه النار. (أنا آسف لهذه الأمثلة الملطخة بالدم)؛ لكن يتبين أنه ميت بالفعل. هل يمكن أن تقصد "المستحيل"؟ (هل تقصد أن تجد الرقم الأولي الأعظم)؟

١١ ـــ افترض أن عدوك كان يسقط من قمة مبنى "الامباير استات"؛ أنت تطلق عليه النار وهو يمر أمام الطابق الثامن والخمسين. هل أنت تقصد "المحتم"؟ (لكن كلنا في طريقنا للموت المحتوم!)

١٢ ــ إن سعر الدخول لمشاهدة الأفلام يتصاعد، وأنت تقرر ألا تذهب. هل يمكن أن تقصد "ألا" تفعل شيئًا ما؟ ومن الناحية القصدية فإن عدم الفعل ربما يسمى "الصبر".

١٣ ــ قُتلت "كيتي جينوفيس *Kitty Genovese*" في ليلة ١٦ مارس ١٩٦٤، في شارع في "فورست هيلز"، نيويورك، وسمعها ما لا يقل عن ثمانية وثلاثين شخصًا يعيشون في منازل الشقق القريبة، وهي تصرخ، وشاهدوها وهي تحاول أن تهرب؛ لم يتدخل شخص واحد أو حتى يستدعي الشرطة. هل كان هؤلاء المتفرجون يقصدون قتلها؟ وإذا كنت سباحًا ماهرًا، وتجاهلت صرخات شخص ما في الماء يطلب النجدة؛ فهل أنت تقصد أن يغرق؟ ماذا لو كنت سباحًا غير مــاهــر؟ هل يمكن أن "ألا تفعل" قاصدًا (ليس كالمثال ١٢) حينما ربما يُقال: إن لديك التزام أخلاقي؟

١٤ ــ يُقتل "كارامازوف *Karamazov*" العجوز، يقتله "سمردياكوف *Smerdyakov*" خادمه المريض بالصرع؛ لكن "سمردياكوف" يجعل "إيفان *Ivan*" يتأكد فيما بعد أنه كان هو "إيفان" من أراد موت أبيه العجوز: كان "سمردياكوف" ينفذ فقط قصد "إيفان". هل يمكن أن تقصد أن يقوم "شخص آخر" بالفعل؟ هل يمكن أن تقصد "فعل" شخص آخر؟

١٥ ــ متى يمكن أن يكون السلوك القصدي متساويًا مع "القواعد"؟ حينما تلعب الشطرنج، هل يكون المقصود من كل حركة قتل ملك الخصم؟ هل يمكن أن "تلعب شطرنج" لكي تخسر؟

١٦ ــ هل يكون السلوك قصديًا حينما يكون موجهًا باستمرار في اتجاه "الهدف"؟ هل هجرة الطيور قصدية؟ حركات زهور عباد الشمس؟

١٧ ــ يبدو الكثير جدًا من الجريمة والعنف وحشيًا دون غرض أو دافع. صاغ "حنا أرندات *Hannah Arendt*" عبارة: "تفاهة الشر". فهل السرقة أو إطلاق النار "فقط لمجرد جحيمهما" يُعدّ قصديًا؟

١٨ ــ وبينما أنت تهبط على السلم تعثرت ومددت يدك لتقلل من أثر السقوط. فهل كان فعلك قصديًا أو "انعكاسيًا"؟ (هل يمكن أن تكون الرعشة التلقائية للركبة قصدية؟)

١٩ ــ في الأثناء التي تقود سيارتك، فجأة يركض كلب؛ فتضغط بقوة على الفرامل. فهل كان فعلك قصديًا أم "تفاعليًا"؟ (على خلاف حالة الانعكاس التلقائي للركبة، أنت لديك الدافع).

٢٠ ــ اشمأز أحد ركاب السكك الحديدية من الحرارة والقذارة والتأخيرات والزحام، فقرر بدافع لحظي أن يرفض أن يدفع ثمن تذكرته. فهل فعله يُعدُّ قصديًا أم "دافعيًا"؟ (لاحظ أنه لم يكن هناك أي تعمد).

٢١ ــ أنت مريض بالسرقة ولا تستطيع أن تقاوم "سرقة" شيء ما من على رف أحد المتاجر. فهل سلوكك قصدي أم "قهري"؟

٢٢ ــ على مائدة العشاء، طُلب منك أن تمرر الملح، وأنت فعلت. فهل فعلك قصديًا أم "تقليديًا"؟

٢٣ ــ أنت مدخن دائم، وتناولت سيجارة. فهل فعلك يعَدُّ قصديًا أم "اعتياديًا" ؟

٢٤ ــ يرن جرس التليفون بينما أنت تعمل، وتصل لتجيب عليه. فهل فعلك يُعدُّ قصديًا أم "آليًا"؟

٢٥ ــ حل موعد ضريبة الدخل مرة أخرى؛ وأنت تكره دفع الضرائب، لكنك تفعل؛ فهل سلوكك يُعدُّ قصديًا أم "إجباريًا"؟ أو أن طفلك قد اختُطِف ومطلوب فدية. فهل سدادك قصدي أم "إكراهي"؟

توضح هذه الأمثلة المطروحة أنه من الصعب وربما من المستحيل أن تشير إلى حالة عقلية وتسميها قصدية. وفي اللغة اللاتينية، تعني كلمة "*intend* (*acrum*)" [أحول اهتمامي إلى]: "استهدف (قوسي)". فقد كان يُعتقد أن العقل يمكن أن

يستهدف نوعًا ما أو يُوجه نحو هدف؛ وبقي الاستعمال في: "هذا ما أهدف لفعله". لكن مثل محاولة عزل فعل "الإرادة" عن طريق طرح [عبارة] "ذراعي ترتفع" من [عبارة] "أرفع ذراعي"، يبدو أن عزل الفعل أو الكيان الذي يسمى "القصد" لا أمل فيه. ومثل الحالات الأخرى "حالات الوعي" (الفصل ١٨)، فإن القصد يبدو واضحًا بصورة حدسية منذ البداية، لكنه يصبح غامضًا تمامًا عند الفحص. كما أن "الفعل العقلي" غالبًا ما يكون خيالاً؛ إذا قلت: "أعدك أن أقابلك غدًا"، لكنني لا أفعل هذا؛ فهل ستقبل عذري بأنه على الرغم من أنني قلت بالفعل: "أعدك"، فأنا كنت أنطق الكلمات فقط، وليس لدي النية لمقابلتك؟ هل يمكن للمرء أن يبرر قول الكلمات وحجب الالتزام العقلي؟ لا ــ ليس هذا بسبب أنه من المستحيل الكذب (فلا شيء أسهل!)، لكن لأن الكلمات المنطوقة أدائية: إنها هي الالتــزام. فــلا شيء يضيف أو يُنتقص من الكلمات "أنا أعد" عن طريق التفكير "أنا أقصــد (أو لا أقصد) أن أحافظ على هذا الوعد"[١]؛ ولا عن طريق القول: "أنا أعد لأحافظ على وعدي".

الأفعال ومبررات الأفعال:

يُشار أحيانًا إلى النوايا على أنها أسباب الفعل الإنساني، لكنني أعتقد أن هذا خطأ. فالنوايا تُفهم بشكل أفضل على أنها الدوافع أو الأسباب التي تعمل على تمييز فعل أو وصفه ولتفسير سبب فعله. فالأفعال الإنسانية لم تنشأ لمجرد أن توافرت لها النية. ربما يكون الجوع "المبرر" في أنك تأكل؛ لكنه لا "يسبب" أنك تأكل: ربما أنت ترفض بثبات أن تأكل بغض النظر عن كيف أنك جائع. فقد كانت أفعال "هاملت" دافعها الانتقام؛ لكن ليس سببها الانتقام. وهكذا، فإن هذه الدوافع مثل الجوع أو الانتقام هي تفسيرية بأثر رجعي، لكن ليست لها قيمة تنبؤية ما دامت قد تلقى المقاومة دائمًا.

(١) إن المغالطة المقصودة في النقد الفني هي مرجع لما يقصد أن يفعله الفنان أو الشاعر، كمعيار لتقييم المنتج النهائي. فنحن نرى كيف أنه من غير المناسب هذا الذي في الفصل الحادي والعشرين. (المؤلف)

إن مفهوم الفعل هو مفهوم بدائي من الناحية المنطقية: فهو يرفض التحليل أو الاختزال أو التفسير من خلال أي مفهوم أبسط. إنه الشخص هو الذي يفعل (الفصل ١٧)، أي أنه هو الذي يُقال: إنه يقوم بالأفعال: فهو ليس "السبب" فيها. وهكذا، فإن "أنا أتسبب في رفع يدي" تعـادل "أنا أرفع يدي". وإذا ارتعشت ركبتي أو إذا عطست؛ فأنا لم أنفذ أو أفعل أي شيء على الإطلاق؛ بالأحـرى: إن شـيئًا ما قد حدث لي، مثل السقوط أو انتقال عدوى مرضية. يجب أن يكون أي فعل في نطاق قدرتي على فعله أو الامتناع عن فعله. إن الخط الفاصل لحالات الفعل ربما مرتعشًا أو باهتًا أو واقعًا في الحب (؟). إن مبرر فعل ما لا يحتاج أن يكون قصدًا؛ فالمبررات الأخرى المحتملة للفعل هي العادات والميول والأذواق والالتزامات والرغبات والحاجات. وتعتبر كل هذه إجابات شرعية على سؤال: لماذا فعلت هذا وذاك؟ أن تكون عقلانيًا (الفصل ١٦) هو أن "تفعل" وفقًا لـــ"مبررات"؛ فمن المبرر دائمًا أن تسأل "لماذا" عن فعل أي شخص.

يختلف فعل شخص ما عن الحركات نفسها التي يقوم بها حيوان. فإذا حرك قرد قطعة شطرنج؛ فهذا ليس فعلاً. إننا نضحك حينما يشكو "مارك توين ***Mark Twain***" من حجم الناموس في "أركنساس"، يقول: إنه أمسك بهم مرة في يوم الانتخابات يحاولون التصويت. ويتكون نشاطا التغذية والجنس عند الحيوان من انقباضات عضلية؛ لكن هذين النشاطين يتضمنان من خلال الشخص أيضًا سياقًا: دوافعه ومعرفته وبيئته وقيمه. فالرجل الواقف إلى جانبي في محطة المترو يلتفت إليّ ويقول: "النظام العشري الرقمي لم يدخل إلى فنلندا إلا حديثًا جدًّا". ما الذي يفعله؟ ينقل معلومات؟ يقتبس من "نورمان دوجلاس ***Norman Douglas***"؟ يتودد لي؟ حسبني شخصًا آخر؟ يميل إلى الرجال؟ يستجيب إلى تحدٍّ؟ لا يمكنني القول بما يفعله دون معرفة الظروف المحيطة. ولا يمكن في الغالب وصف الأحداث بصورة كافية دون المعرفة السياقية. يعرف "ماكس ويبر ***Max Weber***" الأفعال على أنها: "سلوك إنساني بقدر ما يتصل الفعل الفردي بمعنى موضوعي". فهذا أحد

المبررات يطرحها الزعم بأن العلوم التي تتعامل مع الأفعال الإنسانية تتطلب استخدام طريقة خاصة تسمى بالألمانية "فهم أو تفسير" (***Verstehen***) أو التقمص العاطفي الذي تناولناه في الفصل الحادي عشر.

الصعوبات مع مفهوم الفعل:

لكن توجد صعوبات خطيرة مع الحساب التقليدي للفعل الإنساني. يمكن وصف الفعل عادة (وربما دائمًا) بأكثر من طريقة. ومثل كل الأحداث التي يحاول العلم تفسيرها (الفصلان ٩ و١٠)، تسمح الأفعال الإنسانية بالتصنيف المتنوع؛ فكيف يمكن حينئذ تعريفها ببساطة أو تفرد، بحيث تُنسب إلى غرض محدد صراحة دون غموض؟ إن الجمل الخمس الآتية -على سبيل المثال- تصف الفعل نفسه: أنا أحرك يدي، أنا أفتح صنبور الماء، أنا أملأ كوب الشرب، أنا أروي العطش المؤلم؛ أنا أفعل فعل خير. انظر إلى مثال آخر: أنا أثني إصبعي، أنا أنقر المفتاح الكهربائي، أنا أضيء الغرفة؛ أنا أخاف من اللص، أنا أنبه المجتمع بأكمله. ربما يكون فعلي قصديًا بموجب وصف واحد، لكن ليس الآخر. يطرد العميد الطالب من أجل "إشعال نار في المكتبة"؛ لكن الطالب يزعم أن ما فعله كان "احتجاجًا على الحرب الإمبريالية". ركز مؤخرًا "جي إي إم اسكومبي ***G. E. M. Anscombe***" على المشكلات المتضمنة في هذا النوع من غموض المرجعية التي هي واحدة من صعوبات المعنى والتسمية التي ناقشناها في الفصل السابع.

ليس فقط فعل ما الذي يمكن وصفه بصورة مختلفة؛ لكن ليس من الواضح مطلقًا كيف نفصل فعلاً ما عن نتائجه: ثني إصبعك مقابل جذب الزناد، جذب الزناد مقابل إطلاق الرصاصة، إطلاق الرصاصة مقابل بدء الثورة. حاول بعض الفلاسفة أن يعرفوا فئة من الأعمال على أنها "أساسية"؛ أي أنها لا تحدث عن طريق فعل شيء آخر: وهكذا فإن إيقاف سيارتك ليس فعلاً أساسيًا؛ بل هو الضغط على

الفرامل. اختار الآخرون أفعالاً معينة كأفعال "ذرية"، إذا لم يمكن تقسيمها إلى أجزاء: وهكذا فإن الضغط على الفرامل يندمج مع ثني عضلات ساقك. ربما حتى هذا العمل لا يكون ذريًا؛ نظرًا لأنه قد يُقال: إنه يتضمن فعلاً منفصلاً من بذل المجهود أو المحاولة. فهل رفع ذراعي نوع مختلف من الفعل عن رفع كتاب؟ يقول "سارتر *Sartre*": إنه لا توجد تفرقة بين الفعل والقصد، ما دام عملنا هو الذي يعلمنا بقصدنا؛ لكن بالتأكيد أن فعلاً ما (على العكس من القصد) ينبغي أن يكون علنيًا ــ يجب أن "يتداخل مع العالم". إن الصبر (كما هو في المثالين ١٢ و١٣ للقصد) لا يصبح فعلاً ما لم يكن هناك مبرر ما للفعل. إن القرار الخاص ليس عملاً على نحو عادي.

وهكذا نحن نجد أن مفهوم الفعل يقاوم تقريبًا التحليل بقوة باعتباره مفهوم القصد. ينبغي أن نستعمل هذه المصطلحات بعناية بالغة؛ إذ يتعذر تحديدها بدقة، مثل الصعوبة المتعلقة بـــ"العقل" و"الجسد" في الفصل الثامن عشر. لكن يبدو لي أن "الفعل" مثل "الشخص"، لا يمكن الاستغناء عنه؛ إذ ينبغي أخذه بالشكل البدائي المنطقي وعلى صورة الغاية الميتافيزيقية.

الحرية والحتمية والقضاء:

أيضًا، أود أن أقول: إن الغاية هي جوهر الحرية الشخصية. وسوف أنكر أنه يمكن أبدًا أن يكون هناك سبب لتفعل ما لا تريد أن تفعله حقيقة. فالتهديدات والابتزازات والسلطة الاستبدادية للحكومة تلقى دائمًا المقاومة؛ قد يلقي بك أعداؤك في السجن أو حتى يقتلوك، لكنهم لا يمكن أبدًا أن يجبروك على الفعل. كان قائد السكان الأصليين الأمريكيين حرًا في ألا يستسلم، يمكن للسجناء أن يقفوا موقفًا حاسمًا، لم يكن لـــ"البولشوفيين" الطاعنين في السن اعترافات زائفة موقعة في "محاكمات َموسكو"؛ فالكثير من ضحايا "محاكم التفتيش الإسبانية" لم يتراجعوا في

الحقيقة رغم التعذيب. ولا يمكن للإيحاء بعد التنويم وغسيل المخ أن يجعلاك تفعل ما تعترض عليه بعمق. هل الدوافع غير الواعية (مثل الضغينة تجاه صديقك التي ينتج عنها موته "العرضي") تتسبب في أن تعمل ضد إرادتك؟ أم أنـــك في الواقع لا تذعن في رغباتك ومخاوفك؟ إن "الدافع غير القابل للمقاومة" يمكن أن يكون في الحقيقة مجرد دافع لم يُقاوم: ألسنا نفشل في مقاومة دوافع كثيرة بينما ضابط الشرطة يلاحظنا؟

ويسقطنا هذا في المركز المميت لأحد أقدم المشكلات الفلسفية: هل الأشخاص وكلاء أحرار عن أنفسهم؟ قال "مارك توين ***Mark Twain***" ذات مرة: إنه لا توجد صعوبة في التوقف عن التدخين؛ فأنا نفسي فعلت هذا عشر مرات. وبالمثل فإن مشكلة حرية الإرادة قد تم حلها مرات كثيرة.

إنها مشكلة مهمة؛ لأن "الإرادة الحرة" تكمن في تقاطع قناعتين أساسيتين، لكن ربما غير متوافقتين: التأكد الفينومينولوجي الذاتي أو الباطني من "الحرية"؛ و"الحتمية" (الفصل الأول)، الإصرار على أن كل حدث له سبب. هل سأحرك إصبعي إلى اليسار أم إلى اليمين؟ تبدو الإجابة بديهية بصورة لا تُقاوم: أستطيع أن أحركه في الاتجاهين؛ فلا إكراه علي من أي منهما، يمكنني أن أتعمد وأقرر؛ فإذا حركت إصبعي إلى اليسار، أكون متأكدًا بأثر رجعي أنني أستطيع أن أحركها إلى اليمين (لهذا السبب نجد أن الندم والتوبة يبدوان حقيقيين إلى حد بعيد). فالحرية هي افتراض نتحرك كلنا بموجبه.

يجب تمييز الحتمية بوضوح عن القضاء والقدر. إن "القضاء والقدر" يؤكد أنه ليس كل حدث له سبب؛ بل على أن كل حدث له قدر محتوم؛ أي أن أسباب الأحداث خارج أنفسنا؛ إن أيًا ما يحدث لا يتعلق مطلقًا بما نفعل؛ إننا لا نستطيع أن نفعل ما دامت الأحداث خارج تحكمنا؛ فلا توجد بدائل؛ إذ إن التعمد وهم وخداع. إنه مذهب قديم لا يستطيع أحد دحضه، ما دامت فارغ المحتوى ــ فأيًا مـــا يحدث أو لا يحدث يؤخذ من جانب "القدريين" على أنه يبرهن على زعمه؛ ولا شيء مهم

كان يمكن أن يكون دليلاً مضادًّا له. إن عدم قابلية "القدرية" للدحض هو تكوين داخلي مبني داخليًا، مثل العصمة المزعومة داخليًا للنصوص المقدسة. فإذا أشرت إلى هذا، يقول "القدري" [المؤمن بالقدرية] إن حجتك أيضًا هـي قـدر مـحتوم. ولا يمكن بالمثل إثبات الحتمية أو دحضها؛ لكن الحتمية ليست مذهبًا ميتافيزيقيًا؛ إنها افتراض للعمل. ففاعليتها نفعية: إنها رفض للتخلي عن البحث عن الأسباب.

وإذا كانت الحتمية تؤكد على أن "كل" الأحداث لها مسببات، فلماذا لا يتعين أن تكون للأفعال الإنسانية "الحرة" أسباب؟ هل اختياراتنا "الحرة" هي في الحقيقة مقررة؟ واعتقد "الرواقيون ***Stoics***" أن الناس لا يستطيعون المساعدة في الفعل كما يفعلون. وأكد "سبينوزا ***Spinoza***" أنه لو أمكن لحجر يسقط أن يفكر، فسوف يقول: إنه يسقط بإرادته الحرة. لقد جادل بأن الإنسان محدد أيضًا؛ لكن عن طريق قوى تنبعث من طبيعته: إن الفعل الإنساني الحر ليس عشوائيًا أو تلقائيًا، لكنه يُنفذ وفقًا لسبب، أي أنه يقوم على فهم الكل؛ إنه يحدث "من منظور الأبدية ***sub specie aeternitatis***"، وليس من دافع اللحظة. فالرجل غير العاقل أو الغاضب ليس حرًا. إن الجزء الرابع من "الأخلاق" لـ"سبينوزا ***Spinoza***" بعنوان: "عن الرابطة الإنسانية" أو "قوة العواطف".

لكن هل صحيح أيضًا أن الإرادة تكون حرة فقط إذا أخذت بالأسباب؟ ينكر هذا "دونز سكوتوس ***Duns Scotus***" وفلاسفة آخرون من "القائلين بالإرادة". إنهم يؤكدون على أولوية الإرادة أو تفوقها على العقل. وفي رواية "مغامرات لافكاديو" لـ"أندريه جيد ***Andre Gide***"، يحاول رجل أن يثبت أنه حر عن طريق القتل المفاجئ العفوي لمسافر زميل غير معروف في القطار. (تحتار الشرطة بسبب غياب الحافز). هل من الممكن أن تتجسد الحرية بهذه الطريقة؟ أو بالانتحار؟

الاختيار الحر:

إن العمل الحر – كما أشار "هيوم ***Hume***" و"ميل ***Mill***" و"راسل ***Russell***"– ليس هـــو العمـــل الذي لم يكن له سبب أو لم يتقرر؛ بل بالأحرى هو العمل الذي لم يتم بالإكراه أو بالإجبار. لذلك فإن أي أحد يلاحظ سلوكي ويعرف قواعدي وشخصيتي وعاداتي وتدريبي ومزاجي وغيره، سوف يكون قادرًا على التنبؤ بـــ"اختياراتي الحرة". إن الأفعال الإنسانية قابلة للتنبؤ بها مثل أية أحداث أخرى؛ أي أنه من الممكن النظر إليها على أنها "مرتبطة باستمرار" مع الأحداث السابقة، وتفسرها اللوائح والقوانين العامة. وأعاد "القديس أوغسطين ***St. Augustine***" صياغة الحرية الإنسانية بأنها المعرفة المسبقة للسماء. وجادل "ماركس ***Marx***" بأن الثورة حتمية ـــ ليس بالرغم من اختياراتنا؛ بل بسبب ما سوف نختاره.

إن الحرية من واقع "الإكراه الخارجي" ("حينما يكون المبدأ المحفز بالخارج" في عبارة أرسطو ***Aristotle***) تكون حينئذ النوع الوحيد من الحرية المحسوبة. لكن متى يتحقق هذا الشرط؟ لا يحتاج الإكراه بالطبع أن يكون إجبارًا ماديًا: فاختياراتك تتأثر أيضًا بالعادات الاجتماعية (هل أنت حر في أن تكون من آكلي لحوم البشر، أو مرتكبي سفاح القربى؟)، ومن خلال المناخ والجغرافيا (تكون جرائم العنف موسمية ـــ فهي تميل إلى الزيادة أثناء الخماسين أو الريح الشمالية)، وعن طريق الخلفية الطبقية والعائلية، وبالتعليم، وبالظروف، والعادات، والصحة، والخمور والمخدرات (إذا لم يكن الرجل الغاضب حرًّا، فكيف يمكن أن يكون مدمن المخدرات؟)، وبالغنى والفقر. إن المرء يتحدث عن الخاصية الشخصية كما لو أنها غاية؛ لكنها بالتأكيد يجري صبها باستمرار عن طريق التدريب والتعلم والخبرة. يقول "تنيسون ***Tennyson***" في "أوليسيس ***Ulysses***": "إنني جزء من كل ما قابلت". فالشخصية بمفردها هي أساس ضعيف جدًّا للتنبؤ والتفسير؛ ذلك أنه بصرف النظر عما تفعله، وعلى الرغم من أن معظم الناس سوف يُدهشون، فإن شخصًا ما سيقول بالتأكيد ليس هذا ما يشبهه تمامًا! فإذا أضفت إلى قائمة التأثيرات الخارجية النظرية "الفرويدية ***Freudian***" من أن دوافعنا الحقيقية مدفونة ومخفية عنا؛ فإننا ننبثق مثل

الدُمى التي تكون اختياراتها "الحرة" وهمية بالكامل؛ وهكذا فإن الأفعال الاختيارية لا يمكـــن تمييـــزها بوضوح عن الأفعال الإجبارية. لا يوجد شيء حر أو عرضي في اختيارنا للمهنة أو الزوج والزوجة أو السياسة. إن بناء الشخصية يتحدد منذ الطفولة: سواء كنت ستصبح مجرمًا أو شاعرًا سوف يتحدد حينئذ. (إذا اعتمدت اختياراتك على والديك، وتحددت اختياراتهما أيضًا من خلال والديهما، فهل كل شيء إذًا موجود بكيفية ما في الخلية الحية الأولى؟) وحتى مع هذا الحدس المتعنت للاختيار الحر في تحريك إصبعك: هل يمكن أن يكون خادعًا؟ هل أنت تعرف على وجه التأكيد أنك لست في حالة إيحاء ما بعد التنويم عندما تحرك إصبعك إلى اليسار؟ يستشهد "جون لوك **John Locke**" بهذه الحالة: أنت تستيقظ في الصباح وتقرر بعد تفكير ألا تترك شقتك هذا اليوم؛ إن بقاءك في البيت يبدو اختيارًا حرًّا بالكامل. لكنك لا تعرف أن شخصًا ما قد أغلق بابك بينما كنت نائمًا.

هل اختياري الحر هو الذي أزن فيه كل العوامل، ثم أقرر وفقًا لـــ"الدافع المسيطر" عليَّ؟ أنا أستطيـــع أن أذهـــب إلى "المحطة الرئيسة" بالمترو أو بالتاكسي أو مشيًا على الأقدام؛ المترو هو الأسرع، والتاكسي هو الأكثر راحة، والمشي هو الأرخص. إن إرادتي الحرة تقوم على ما إذا كان الوقت أو الراحة أو النقود هي الأولى في هذه اللحظة. لكن حينئذ، أليس "الاختيار الحر" هو تكرار للمعنى؟ فإذا كنت مجبرًا على توفير الوقت على سبيل المثال، أو توفير النقود؛ فبأي طريقة يكون اختياري حرًّا؟ إذا خفف محللي النفسي من هذه الإجبارات وأخبرني: "خذ الأسهل"، فهل حينئذ سيكون اختياري الجديد حرًّا؟ لقد تغير في كل حالة الدافع المسيطر.

المسؤولية:

إذا كانت حرية الاختيار تُرفض حينئذ باعتبار أنها وهمية؛ فكيف نستطيع بالفعل أن نعتبر الناس مسؤولون عن أفعالهم؟ هل يعني "أن تفهم كل شيء أن تســـامـــح" (***tout compredre, tout pardoner***)؟ وفي رواية "إيرون ***Erewhn***"

(فوق المدى) لـــ "صمويل بتلر *Samuel Butler*"، يعاتب أحد القضاة مجرمًا على وشك أن يصدر حكمًا عليه:

"إنه شيء جيد بالنسبة لك أن تقول إنك أتيت من والدين مريضين، وإنك عانيت من حادثة قاسية في طفولتك دمرت باستمرار تكوينك الجسماني؛ فأعذار مثل هذه ملجأ عادي بالنسبة للمجرم... لا توجد قضية تبحث كيف أصبحت شريرًا، لكن يوجد فقط هذا السؤال ــ هل أنت شرير أم لا؟ ...أنت شخص فاسد وخطر".

كانت جريمة الرجل أنه مصاب بمرض السل؛ وقد تلقى تحذيرًا رسميًا في السنة السابقة، حينما أُدين بالالتهاب الشعبي. كيف سنفرق في الحقيقة بين الاستسلام للمرض والاستسلام للإغراء؟ هل يجب عدم اعتبار أي فرد أبدًا مسؤولاً عن الجرائم كما نادى بذلك "كليرنس دارو **Clarence Darrow**"؟ إننا لا نستطيع أن ننفصل عن الأخلاق؛ ما "ينبغي" أن أفعله ــ عن المقدرة ــ أي ما "أستطيع" أن أفعله. وهكذا فإنني لا أشعر أنه ينبغي أن أسبح عبر "القنال الإنجليزي"، أو أن أصبح بطل العالم في الشطرنج، ولا أن أتعلم "السنسكريتية" بإتقان في يوم وليلة. فلماذا ينبغي حينئذ أن أُقلع عن التدخين؟ أو أكون شجاعًا؟ أو أقاوم الإغراء؟ هل يمكن تصوير مجال قدرتي مطلقًا بوضوح ودقة؟

علم السلوك الإنساني:

يبدو تحليل الأفعال الإنسانية في الحقيقة معقدًا. لكن يمكن استخلاص بعض الاستنتاجات. لا توجد خاصية للحرية الإنسانية تجعل علم السلوك الإنساني مستحيلاً. فنستطيع أن نجد ما إذا كان هناك انتظام يمكن التحقق منه موضوعيًا فيما يفعله الناس، دون الإشارة إلى الأفعال العقلية للاختيار أو القصد. وربما يمكن الإعلان عن أسباب القوانين العامة التفسيرية؛ على سبيل المثال: يميل الإحباط إلى أن يسبب العدوانية، وكذلك يسبب التفسخ المنزلي فوضى المراهقة؛ حتى بالرغم

من أن الدوافع ليست لها توجهات أو أسباب عقلية. إن الأسباب ليست في حالة تنافسية مع الدوافع أو مع المبررات. ولتبرير فعل رجل ما عن طريق نسبة الدوافع لديه على سبيل المثال: الانتقام الذي أراده "هاملت *Hamlet*"، لا يخدم فقط وصف أو تمييز فعله؛ بل أيضًا تفسيره. إن الانتقام نزعة. إنه يحتاج إلى موقف لكي ينفجر؛ لكن هذا الموقف ربما لا يأتي أبدًا (مثل قطعة الطباشير هذه القابلة للذوبان في الماء ولا توضع في الماء أبدًا)؛ لكن هذه على وجه التحديد الطبيعة التفسيرية من خلال الترتيب. فحينما يعلن القانون أن شخصًا ما مسؤول؛ فإن هذا الاستخدام في الواقع أدائي أو شعائري: ربما تكون هناك مبررات مقبولة لمعاقبة شخص ما لحيازته شيء مهرب على سبيل المثال، أو للغش العرضي للحليب، أو للتشرد، حتى لو أن هذه الجرائم كانت تتضمن أي فعل أو قصد.

حق تقرير المصير للشخص الراشد:

فيما يتعلق بالصراع بين الحرية والحتمية، دعنا نتذكر أن هذه هي افتراضات منهجية وليست عقائد ميتافيزيقية. فالحتمية تعني أن الناس لن تهجر أبدًا بحثها عن أسباب الأحداث؛ إذ يجري التحقق منها كفرضية من خلال اكتشافنا المستمر للروابط المنتظمة بين أنواع الأحداث. إن الحرية بالمثل ليست منحة من السماء؛ بل هي افتراض يجري التحقق منه (أي جعله حقيقة) عن طريق عملنا بحرية. إن الوراثة والبيئة تفرضان قيودهما، كما أظهرت، لكن هذه المعوقات قابلة للمقاومة. فإذا تنبأت بشكل صحيح بما سوف أفعله، بناءً على ما تعرف أنني قد فعلته؛ فأنت لم تجعل بالتالي اختياري أقل حرية. إن حرية الإنسان يجب أن تتأكد، وينبغي المطالبة بها؛ كما يقترح "جيمس *James*" بأن الفعل الأول للإنسان الحر ينبغي أن يعلن عن حريته. إن نموذج السلوك الإنساني الذي يساوي الاختيار الحر والفعل فيما يتوافق مع الدافع المسيطر هو البساطة وعدم الكفاية؛ أولاً لأنه يلخص من معظم المواقف التي ليس لها قوام ومن تنويعة من الطرق التي قد تُوصف فيها

مواقف الاختيار، ثانيًا لأنها تفشل في التعرف على أن الشخص هو عملية تشغيلية. وهنا يكمن الدور الحاسم للذكاء، كما يؤكد "ديوي ***Dewey***": إن المسؤولية الأخلاقية حقيقية؛ لأن الكائنات البشرية "تنمو". فشخصيتي ليست ميدان معركة مكشوف يقع على أرضه الصدام عند الليل: إنه منظم بصورة تقدمية بتشكيلي المفيد للإمكانيات المفتوحة أمامي. فأنا أبدأ في تكوين نفسي بمجرد ولادتي، واستمر في صناعة نفسي حتى مماتي. وتتأسس كل من حريتي ومسؤوليتي على هذه الحقيقة. إن كل اختيار يغيرني؛ وبالتالي يؤثر على اختياراتي المستقبلية. لهذا فإن الدافع الذي يجب أن يكون حاضرًا لدي هو أن أختار كما لو أنني أتوقع وأن أوجه اختياراتي المستقبلية، وأن أمتد إلى المجال غير المعروف من قدرتي؛ باختصار أن أنمو. فإذا كنا مجبرين على أن نكون أحرارًا – كما يفترض "سارتر ***Sartre***" بصورة مفارقة، فهذا بسبب أننا ينبغي أن ننمو. ليس هذا لا حتمية؛ بل هو "حتمية – ذاتية".

وتمامًا كما يقدم العالم نفسه إلينا كعالم مفتوح ومرن؛ تمامًا مثلما كانت لأنواع "الإنسان العاقل" إمكانيات للتطور غير معروفة؛ فكذلك الشخص الفرد هو حيوان ناقص لم يكتمل. إنه لا يكتمل أبدًا أثناء حياته. فمن بين كل آلاف الحيوات المفتوحة أمامه، هو يصبح فقط الشخص الوحيد الذي يختار في النهاية أن يخلقه. إن مستقبله حر ــ ليس فقط لأنه غير مُجبر، أو غير مُتنبأ به؛ بل بسبب أن لديه جوهر الحرية إذا أصر عليها. إن ما صار إليه هو فقط أداة فعالة في نموه المستقبلي؛ فكل إنسان هو إنسان صناعة ذاتية.

الفصل الحادى والعشرون

الشكل في الفن

إن أحد المعاني المتنوعة التي نتحدث فيها عن الفن نراها حينما "يتناقض الفن مع الحياة" (*ars longa, vita brevis*)، أو الفن مع العلم (الحدس مقابل المعرفة المفهومية، وفقًا لمقولة "كروس *Croce*")، أو الفن مع الطبيعة (يقول "أرسطو *Aristotle*": إن الزهرة تختلف عن زهرة منحوتة في "مبدأ النمو" الخاص بها الكائن بداخلها نفسها، بينما مبدأ النمو للنحت يكون مفروضًا عليه من الخارج)، أو الفن مع ما ليس له قيمة، أو الفنون الجميلة مع الفنون التطبيقية، أو الفنون مع الحرف.

الملكة: مادة أكثر وفن أقل.

بولونيوس: مدام، أقسم أنني لا أستخدم فنًا على الإطلاق.

ما هي حقيقة "الفن"؟ يقول أهل "بالي" (إندونيسيا): "نحن ليس لدينا فن، نحن نفعل كل شيء كأحسن ما يكون". وحتى "عصر النهضة"، كانت هذه الأنشطة مثل الرسم والنحت والمعمار تتصل في العادة بالنجارة والبناء، ولم تتم صياغة مصطلح "علم الجمال" حتى القرن الثامن عشر. ولم يكن لدى اليونانيين القدماء أي فن بالمعنى الذي نعرفه (الكلمة الإغريقية "تقنية" التي تُترجم في العادة على أنها "فن"، هي الأقرب بالنسبة لنا إلى "مهارة" أو "حرفية")، وكذلك لم يكن لدى المصريين القدماء، ولا أوربا العصور الوسطى.

تصنيف الفنون:

إن محاولات تصنيف الأنواع المختلفة من الفن تبدأ في الغالب بالأعمال الوسيطة؛ لكن معظم أوجه التمييز التقليدية قد تآكلت. اعترض "سير جوشوا

رينولدز *Sir Joshua Renolds*" ذات مرة على البوابات البرونزية المنحوتة لــ"غيبيرتي *Ghiberti*" لمعمودية فلورنسا؛ "لأنها تجاوزت الحدود التي تفصل النحت عن الرسم". هل مازالت هذه الحدود موجودة؟ هل يتم تعريفها بالمواد المستخدمة؟ أو عن طريق التمييز بين عملين ثنائي وثلاثي الأبعاد؟ أو عن طريق استخدام اللون؟ أين يكون الكولاج (الملصق) مناسبًا؟ هل الحروف الصينية (التي تستخدم الصور) يمكن تصنيفها على أنها لوحات مرسومة؟ كيف يختلف النحت عن المعمار؟ كلاهما يوظف الكتلة والشكل والخط والضوء والظل؛ يمكنك أن تمشي إلى منحوتات "هنري مور *Henry Moore*" و"باربرا هيبورث *Barbara Hepworth*"، وندركها من الداخل. هل الموبايل منحوتة؟

كيف نتعرف على الفنون الأدائية؟ أين هي الحدود بين رقص الباليه والرقص الحديث؟ بين الرقص والدراما؟ أين يتلاءم التقليد؟ إنه يمزج بين تعبيرية الراقص مع قدرة الممثل على التمثيل. إن مسرح "نوح *Noh*" للدراما الياباني هو موسيقى وتصميمات راقصة تُبنى حول حبكة روائية مكشوفة؛ إنها ليست أدبية إلى حد أن السطور نادرًا ما تحتاج التوضيح. ويعرِّف "جروتوفسكي *Grotowski*" مسرحه "المختبري البولندي" على أنه "**مجموعة من السلوك الإنساني**"، وفيه "**يمكن للكلمة المنطوقة أن تعمل كنوع من السقيفة التي تخفي المسرحية**". كيف تناسب السينما الفنون؟ ومثل الدراما "الإليزابيثية *Elizabethan*"، كانت الأفلام تُعتبر في البداية على أنها تسلية عوضًا عن أنها فن. فالسينما تُعتبر بأكملها فنًا جديدًا، تنبثق ليس عن الدافع الإبداعي الغامض، لكن من اختراع تقني. فالفيلم ليس مجرد مسرحية جرى تصويرها؛ الحركة أساسية بالنسبة لها، والمونتاج هو منهجها الفريد لخلق المعاني عن طريق تتابع الصور وتجاورها إلى استعارات بصرية. ويفرق "أندريه مالروكس *Andre Malraux*" بين السينما والمسرح: في المسرح لا تتوقف المحادثة؛ لكن في الأفلام "**يقتحم الحوار بعد فترات طويلة من الصمت، تمامًا مثلما يقتحم الحوار بعد مقاطع سردية طويلة**".

افترض "نيلسون جودمان *Nelson Goodman*" تصنيف الفنون إلى "تخطيطي"، ويعمل الفنان فيها على المواد الفيزيائية نفسها التي يدركها المشاهد مؤخرًا (الرسم والنحت)، و"المقاطع الصوتية" التي يستفيد فيها من استخدام رموز منفصلة (على سبيل المثال: اللغة والأصوات). لكن كل تصنيف يبدو غير مريح!

يقوم الفن بوظائفه في إطار الخبرة الإنسانية بطرق كثيرة: ليعبر عن الخيال (شيللي *Shelley*)، ولتطهير العواطف من خلال الشفقة والخوف (أرسطو *Aristotle*)، ولتعزيز الصراع الطبقي (ماركس *Marx*)، ولتقدم الأخوة العالمية (تولستوي *Tolstoy*)؛ ولدعم الأخلاق (يقول "دي إتش لورانس *D. H. Lawrence*": "**إن الوظيفة الأساسية للفن هي أخلاقية**")، ولانتقاد الحياة (ماثيو آرنولد *Matthew Arnold*)، وللمساعدة على عيش الحياة الكريمة (باتر *Pater*، ديوي *Dewey*)، وللتأمل (شوبنهاور *Schopenhauer*)، ولوضعك "**وجهًا لوجه أمام الحقيقة**" (بيرجسون *Bergson*)، ولمساعدتك على الاسترخاء (ماتيس *Matisse*")؛ وبالطبع من أجل القيام بلاوظيفة على الإطلاق؛ بل ببساطة الفن من أجل الفن ذاته.

الفن باعتباره لغة:

إننا نسأل في الغالب عن عمل فني (لكن ليس أبدًا عن زهرة)، فما الذي "يعنيه" هذا؟ نحن نتوقع منه أن يوصل شيئًا ما لنا: لكن كيف على وجه التحديد؟ إذا اعتبرنا الفن لغة؛ يكون حينئذ فقط فضفاضًا ومجازيًا. فالحيوية والمشاكسة والبهجة هي ما توحي لنا به بوضوح المشاهد الريفية لـــ"بوش *Bosch*"، والمرح والصفاء للمشاهد الداخلية لـــ"فيرمير *Vermeer*"، والوعيد المجهول للمناظر الطبيعية لـــ"شيريكو *Chirico*"، وشرور الفاشية لـــ"بيكاسو *Picasso*"، والطاقة المتزنة عند "مايرون *Myron*" في "رامي القرص". وقد أظهر حديثًا "ماير شابيرو *Meyer Schapiro*" أن الفنانين المسيحيين واليهود- يرسمون التصور التوراتي نفسه

لـــ"موسى ***Moses***" في المعركة مع "العماليق" (سفر الخروج ٩:١٧–١٣)، يمثلون "موسى" بصورة مختلفة في الترتيب لتوصيل وجهة نظرهم اللاهوتية. يقول النص: "حينما رفع موسى ذراعه، ...سادت إسرائيل". وصور الرسامون المسيحيون "موسى" في المقدمة رافعًا كلتا ذراعيه، بحيث يشبه وضعه وضع المسيح نفسه على الصليب. وأظهر الرسامون اليهود "موسى" بصورة جانبية، بحيث يستبعدون الإيحاء بأن "موسى" كان هو المبشر بالمسيح. إن بعض الرموز قد رسخت بشكل أيقوني: الخفافيش والكلاب في "ملانخوليا" لـــ"دورير ***Durer***"، السهام التي تُعرِّف "سان سباستيان ***St. Sebastian***". لكنني أقل اقتناعًا بأن المنحوتات الواهنة لـــ"جياكومتي ***Giacometti***" تتصل (كما زُعِم) بـــ"اتجاه أحادي للإنسان"؛ وإنني بالأحرى متردد في قبول تأكيد "إرنست فيشر ***Ernst Fischer***" بأن تمثال "موسى" لـــ"مايكل آنجلو ***Michelangelo***" لم يكن مجرد تجسيد للوعي بالذات لشخصية "عصر النهضة"؛ بل كان "**أيضًا وصية على حجر لمعاصري مايكل آنجلو ورعاته: 'هذا هو ما ينبغي أن تكون مثله. العصر الذي نعيش فيه يتطلبه. العالِم الذي نشهد كلنا ميلاده يحتاج إليه'**".

ويوجد في الموسيقى وبالمثل في بعض المؤلفات موسيقى برنامج معلن ("موت الحب ***Liebestod***" لـــ"فاجنر ***Wagner***"، "هكذا تكلم زرادشت ***Thus Spake Zarathustra***" لـــ"شتراوس ***Strauss***"). لكن لماذا أزال "بيرليوز ***Berlioz***" النوتات الموسيقية للبرنامج التي كتبها من أجل عمله "السيمفونية الفانتازية"؟ وعلق "إيريك ساتيه ***Erik Satie***" عند سماعه لأول مرة مقطوعة لـــ"ديبوسي ***Debussy***" تسمى "صباحًا – ظهرًا – مساءً": "**أنا أحببت ذلك خصوصًا تقريبًا حوالي الحادية عشرة والنصف**". وربما كان القول المأثور الأكثر ملاءمة عن الموسيقى كلغة هو قول "فيليكس ميندلسون ***Felix Mendelssohn***": "**لا يكمن معنى الموسيقى في حقيقة أنها غامضة للكلمات؛ بل في أنها محددة بدقة للكلمات**".

فإذا كنا نفكر في الفنون حرفيًا كلغة، يجب إذًا أن نعتبر الكلمات على أنها تعمل وظيفيًا من الناحيتين الذهنية والتعبيرية. لكن ما المعلومات التي ينقلها قول "والاس ستيفنس *Wallace Stevens*": "**الموت هو أبو الجمال**"؟ أو "شيللي *Shelley*":

"**الحياة مثل قبة زجاجية كثيرة الألوان،**

تلطخ التألق الأبيض للخلود"

أو التشبيهات البديعة لـــ"ستيفن سبيندر *Stephen Spender*":

"**عين، غزال، رقيق، هائم،**

شارب من خط الأفق السائل".

هل نحن متأكدون عقلانيًا مما تخبرنـــا بـــه "هاملت"[١]؟ أو "موبي ديك"[٢]؟ أو "الأرض اليباب"[٣]؟ هل توجد بالفعل أشباح في "منعطف المنحنى"[٤]؟ أحيانًا تكون اللغة الشعرية غامضة ومخادعة؛ في "الفردوس المفقود" لـــ"ميلتون *Milton*" يوجد البيت الشعري:

"**ولا هم لم يدركوا المأزق الشرير**"

ــ حسنًا، هل هم أدركوه أم لم يدركوه؟ الإجابة هي ظاهريًا أنهم فعلوا ولم يفعلوا.

ويأخذ "كارناب *Carnap*" موقفًا متطرفًا في هذه القضية: فلغة الشاعر بالنسبة له تعبر عن مشاعره، تمامًا كما تعبر إيماءة أو صرخة أو نخرة؛ إنها عاطفية وليست معرفية؛ فهي لا تنقل معلومات. وفي هذا الخصوص، تكون

---

(١) "هاملت" مسرحية شكسبير. (المترجم)
(٢) "موبي ديك" رواية لـــ"هيرمان ميلفيل Herman Melville". (المترجم)
(٣) شعر لـــ"تي إس إليوت T. S. Eliot" (المترجم)
(٤) رواية قصيرة لـــ"هنري جيمس Henry James". (المترجم)

السوناتا [قصيدة من ١٤ بيت] أقرب إلى طابع القدم من أن تكون افتراضًا. لكن من المؤكد أن هذه النظرة مضللة؛ إنها مثل القلق من الكيفية التي يمكن أن تعرف بها الأسماء المستخدمة في رواية. فالفن يوصل معلومات دون السعي أو تحقيق صرامة العلم.

يقول "دبليو إتش أودن ***W. H. Auden***": "أنت لن تقترف علمًا اجتماعيًا!" فالفن يعزز الخبرة الإنسانية عن طريق إشاراته إلى ما لا يوصف، ومن خلال التفاعل بين المعاني المتعددة، والإيحاءات المثيرة للمشاعر والتلميحات والجو العام. إن المعاني "تتسرب" هكذا مع الحديث. إنه ليس خللاً حينما يصرخ "هاملت":

أوه، إن هذا اللحم المتماسك جدًّا جدًّا سوف يتحلل.

ربما هو لا يقول "المتماسك" بل "المترهل". ولن تكون "هاملت" مسرحية أفضل إذا تأكدنا أن "جيرترود" [أم هاملت] تواطأت في مقتل زوجها. ويستشهد "وليام إمبسون ***William Empson***" بالقصيدة الصينية:

تمرُّ السنون سريعًا، إلى ما وراء التذكر.

جليل سكون هذا الصباح الربيعي!

ما الذي يجعل هاتين العبارتين قصيدة؟ العاطفة تتصاعد، والسطران مقتضبان ومقتصدان ومحكمان ومتصلان عن قرب؛ لكن لماذا "السنين" و"هذا الصباح" جنبًا إلى جنب؟ لماذا السنين "سريعة" والصباح "جليل" و"ساكن"؟ إنه هذا الغموض المستفز الذي يسمح ويتطلب أن يقدم القارئ إجاباته؛ وكلما تعاظم المدى المتروك للقارئ، تكون القصيدة أعظم ثراءً. فنحن يجب بالضرورة أن نختار بين عبارتين غير متناسقتين في العلم أو في الفلسفة، لكن ليس أبدًا بين قصيدتين. يقول "سانتيانا ***Santayana***": "يختلف النقاد مع النقاد الآخرين" لكن "مع فنان لا يختلف إنسان عاقل". وهذا هو السبب أيضًا في أن الشعر صعب جدًّا في الترجمة ـــ فغالبًا ما يُفقد "سوء الفهم الإبداعي" (فاليري ***Valery***). فأنت لا تستطيع أن تستبدل

المطر في "وداعًا للسلاح" لـــ"هيمنجواي ***Hemingway***" بأي رمز آخر، ولا تستطيع أن تُحـــل أي شيء مكـــان أزهـــار الكاميليا في الدراما اليابانية (التي توحي أن ذبحًا آتيًا).

قصد الفنان:

إذا اعتبرنا الفن لغة؛ يصبح السؤال حينئذ: ما الذي يقصد الفنان أن يوصله؟ إن الفلاسفة المثاليين مثل "كروس ***Croce***" و"كاسيرير ***Cassirer***" يرون أن القيمة الموضوعية للفن تعتمد على التناغم ما بين حدس الفنان الداخلي وتعبيره الخارجي، أي بين "رؤية الشاعر وعمله اليدوي". لكن، كما رأينا (الفصل ٢٠) إن القصد كفئة تفسيرية مربك تمامًا؛ كيف تحدده، إذا لم يكن متحققًا بالكامل في العمل الفني؟ هل تسأل الفنان؟ هل تقرأ رسائله أو ملاحظاته أو سيرته الذاتية؟ هل تنظر إلى عنوان العمل (مثل: "طائر في الفضاء" لـــ"برانكوزي ***Brancusi***")؟ أو على الاقتباس (مثل: الاقتباس من "هيراكليتس ***Heraclitus***" في "نورتون المحترقة" لـــ"إليوت ***Eliot***")؟ هل استشرت المحلل النفسي للفنان؟ وماذا عن القصد عند شعراء مجانين مثل "كريستوفر سمارت ***Christopher Smart***"؟ ماذا عن القصد اللاواعي؟ أو عن السخرية؟ إن قصيدة "إيه إي هاوسمان ***A. E. Housman***" (١٨٨٧) المكتوبة من أجل اليوبيل الذهبي للملكة فكتوريا- تشيد بالرجل الإنجليزي الذي مات من أجل الإمبراطورية، وتنتهي بالسطور:

ليكن لك الأبناء الذين كانوا لآبائك،

ولسوف ينقذ الله الملكة.

وحينما هنأ الناقد "فرانك هاريس ***Frank Harris***" "هاوسمان" على سخريته الثمينة؛ انفجر "هاوسمان": لقد كانت تلك وطنية خالصة!

إن الشكوك في قصد الفنان دفعت بحركة تسمى "**النقد الجديد**"[١]. وينبني دفاعها على أن العمل الفني علني ومكتفى ذاتيًا؛ فهو "**ينفصل عن المؤلف عند ميلاده**". ولتقييم قصيدة أو لوحة على أساس ما الذي قصده مبدعها هو تقييم لشبح ــ فالعمل الفني على ما هو عليه أو ما ينبغي أن يكون: ينبغي أن نقيمه فقط كما هو كائن بالفعل. فما كان موجودًا ربما "في عقل" الفنان، ليس جزءًا من العمل المُدرك؛ حيث إن الإشارة إليه هي "**مغالطة مقصودة**". ولا ينبغي أن نرى في "هاملت ***Hamlet***" لــ"شكسبير ***Shakespeare***" ألفة غير قابلة للتصديق مع عقدة "أوديب ***Oedipus***". فينبغي أن نتماشى بمرح مع هذا "التكلف" مثل رد "روبرت راوشنبيرج ***Robert Rauchenberg***" على تاجر لوحات فرنسي سأله أن يرسم لوحة لــ"إريس كليرت ***Iris Clert***" [أمين متحف]، "هذه لوحتها إذا كنت أقول هكذا".

وعن طريق تجنب المغالطة المقصودة، يمكننا أن نأخذ مع حفنة من الملح سلوكيات غريبة معينة يُزعم أنها "مفسرة": على سبيل المثال: تفسير سطر "ديلان توماس ***Dylan Thomas***":

ومن الغرب العاصف أتى "جابرييل" ذو المسدسين

يفسر الناقد "إلدر أولسن ***Elder Olsen***" بأن الشاعر كان لديه في ذهنه كوكبة "بيرسوس ***Perseus***"، للرجل "بيرسوس" [البطل الإغريقي] (الذي قطع عنق "الميدوزة ***Medusa***") الذي كان لديه سلاحان (سيفه ورأس "الميدوزة")؛ حيث يستدعي المسدسان "الغرب الوحشي"؛ ومن ثَمَّ لعبة "البوكر"؛ ومن ثَمَّ ألعاب الكوتشينة الأخرى؛ ومن ثَمَّ الأوراق الرابحة؛ ومن ثَمَّ آخر ورقة رابحة؛ ومن ثَمَّ "جابرييل". فإذا كان هذا التفسير يساعدنا أكثر للاستمتاع بهذا البيت الشعري،

---

(١) هذا المنهج يمكن تتبعه إلى المصادر الآتية: يزعم "ماثيو آرنولد Matthew Arnold" أن الأدب وليس الدين هو مركز المدنية؛ ولذلك يتطلب "جدية عالية"، ودمج "تي إس إليوت T. S. Eliot" إلى الشعر: الفلسفة وعلم النفس والأنثروبولوجيا، والنقد التطبيقي لــ"آي إيه ريتشارد I. A. Richard"؛ و"تي إيي هولم T. E. Hulme"؛ و"وليام إيبسون William Empson"؛ و"مونرو بيردسلي Monroe Beardsley". (المؤلف)

جميل! لكن كل ما لدينا هو هذا السطر، وليست المحتويات التي يعلنها مخ "ديلان توماس". تدور القصة القصيرة "الشريك السري" لـــ"جوزيف كونراد ***Joseph Conrad***"، حول قبطان بحري شاب يقود رحلته الأولى. ويقوم القبطان بحماية مسافر متخفي، هو قاتل هارب. وتكون للمغامرة البسيطة إيحاءات غامضة ـــ الخداع، والمثلية الجنسية، وجبروت السلطة، والصراع بين الأخلاق والعدالة، وقصة "قابيل وهابيل"، و"الحياة المزدوجة الشريرة" لحياة "كونراد" ذاته. ولا يوجد ما يفيد في التحقق من ماهية القصد الفعلي للمؤلف، أو ما حقيقة تفسيره: فأي افتراض يمكن أن يدعمه دليل في النص، ينبغي فحصه بتفكير عميق واكتساب خبرته بفرح. إن الإصرار على "المعنى الحقيقي"[١] يعني أن تخطئ فهم الأدب والفن لصالح العلم المثالي. فالعمل الفني ليس معطيات حسية، ليس مجرد شيء ما ندركه؛ بل بالأحرى شيء ما نفسره. وفي ثرائه وتعدديته ومدى تفسيراته المشروعة، تكمن خصوبته وحيويته كعمل فني.

ما العمل الفني؟

لقد تركت "العمل الفني" دون تعريف لفترة طويلة. وللبدء فيه، فهو بالطبع موضوع مادي. إنه يتكون من أشكال أو ألوان أو حركات أو أصوات أو أشياء أخـــرى تحفـــز المشاعـــر[٢]. لكن مهما كانت المواد، لا بد أنها مكونة أو منظمة أو مُشكَّلة بطريقة خاصة. يتحدث المتخصصون في الجماليات والنقاد عن هذه

---

(١) هناك حكاية قديمة تستحق الذكر. سُئل "روبرت براوننج" ذات يوم: ما الذي كان يعنيه من قصيدة كتبها منذ سنوات طويلة. حينما كتبت هذه القصيدة، كان من المفترض أن يجيب (هو)، الله و"روبرت براوننج" يعرفان ما الذي قصدته. الآن فقط الله هو الذي يعرف. (المؤلف)

(٢) لماذا نادرًا ما تكون المذاقات والروائح، إن لم يكن أبدًا، هي مواد العمل الفني؟ كتب "بريلات-سافارين Brillat-Savarin" في جماليات تذوق الطعام، ووصف "هايسمان Huysmans" في "ضد الطبيعة A Rebours" عضوًا لمزج الروائح. هل لأن المذاقات والروائح لا تستجيب للتركيب؟ أو لأننا نستقبلها بصورة كيميائية؟ أو لأنها متصلة عن قرب شديد بالاحتياجات البيولوجية؟ (المؤلف)

المتطلبات على أنها تناغم وتوازن وتناقض وضغط ونسبة ومركزية وموضوع ونمو ونبرة وقافية وبؤرة وما شابه ذلك؛ لكن ليس أي من هذا ضروري. إن المطلب الأساسي هو أن تكون المواد "متشكلة" إلى حد أنها في النهاية نحن نتعامل معها كـــ"وحدة"، سواء كانت تمتد لازمنيًا خلال المكان (كما تفعل اللوحات والمعمار) أم كانت تتراكم في اللامكان من خلال الزمن (كما تفعل الموسيقى). إن إطار اللوحة، وقاعدة التمثال، وخشبة المسرح، والصمت الذي يسبق تتابع قطعة موسيقية، والفراغ حول الكاتدرائية، كل هذا يعمل على حصر العمل الفني فيما يسميه "ريلكه ***Rilke***": "دائرة العزلة". وهكذا فهو يتم التعامل معه على أنه وجود معزول، وموحد، وفوري.

إن الشكل هو أحد المفاهيم الأساسية في الفلسفة التي ربما يستحيل تعريفه. فالشكل إلى جانب البناء والنظام والترتيب – كلها رائعة – كثيرًا بالطريقة نفسها، يقول "جوسيا رويس ***Josiah Royce***":

> **"... ســـواء يظهرون في حوار أفلاطوني *Platonic*، أو في مرجع حديث عن علم النبات، أو في عقد تجاري لمشروع أعمال، أو في تنظيم وانضباط في جيش، أو في دستور قانونـــي، أو فـــي عمـــل فنـــي، أو حتى في رقصة أو التخطيط للعشاء. الترتيب هو الترتيب. النظام هو النظام. وفي وسط كل تنويعات النظم والترتيبات، هناك أنماط عامة معينة وعلاقات مميزة يمكن تتبعها".**

هذه هي معظم الملامح العامة التي يدرسها المنطق. ربما نتحدث عن شكل مشترك لقصيدتين، أو عن مستويين رئيسين، أو اقتراحين أوليين؛ نقول: إن ذراع الإنسان وجناح الطائر لهما شكلان متماثلان، إن الموجات البصرية والكهروديناميكية لهما الشكل نفسه؛ إن الثلج والبخار هما شكلان مختلفان من الماء. أخذت قصة "فاوست ***Faust***" أشكالاً مميزة في مسرحية "مارلو ***Marlowe***"، والدراما الشعرية لـــ"جوته ***Goethe***"، وأوبرا "بيرليوز ***Berlioz***"، ورواية "توماس مان ***Thomas Mann***". إن الطريقة

التي نضع بها الأشياء معًا، نأخذ بها الأشياء معًا ــ ما نقرر أن نلخصه على أنه متشابه في سياقات مختلفة، الكيفية التي نستخدم بها الكليات (الفصل ١) ــ هي خاصية أولية للكيفية التي ننظم بها الخبرة ونفهم العالم.

هاملت: هل ترى هنالك هل يمكن أن هذا تقريبًا في شكل جمل؟

بولونيوس: من خلال الكتلة، وهو مثل الجمل بالفعل.

هاملت: بدا لي يشبه ابن عرس.

بولونيوس: يتراجع مثل ابن عرس.

هاملت: أو مثل حوت؟

بولونيوس: تمامًا مثل حوت.

إن الشكل من نوع معين، كما سوف نرى سريعًا، هو الجوهر في مفهوم العمل الفني.

خمسة صعوبات:

لتعريف العمل الفني على أنه مواد حسية تتشكل إلى وحدة، لكن التوقف عند هذه النقطة سوف يكون اقترافًا لمغالطة اختزالية. إن حالة "العمل الفني" لا تُنسب إلى أي شيء ما لم يكن هذا الشيء جزءًا لا يتجزأ من سياق اجتماعي معين يربط الملاحظ والفنان. ويمكن توضيح هذا بالصعوبات الخمس:

١ ــ التزوير: أعلن "متحف متروبوليتان الفني" في نيويورك في ٧ ديسمبر ١٩٦٧ أنه قد أخرج من العرض حصان برونزي يُفترض أنه نُحِت حوالي ٤٧٥ قبل الميلاد. إن هذا "**الجوهر للروح الإغريقية القديمة**" تم الإعلان عن أنه تزييف حديث جرى في عام ١٩٢٠. وصف كُتَيِّب المتحف

الحصان في ذلك الوقت على أنه يُجمِل "**بطريقة بليغة إنجازات النحت الإغريقي في هذه الفترة**"، وأضاف أن "**إدراك الفنان قد منحها ميزة إضافية والتي هي في الأساس إغريقية ــ جمال هادئ ينقلها من الفردية إلى المثالية**". فلماذا أحيل هذا التمثال الرائع الذي حظي بإعجاب الملايين لعقود من الزمن إلى التخزين؟ كيف تغير؟[١] وبالمثل، فإن اللوحات المزيفة لــ"فيرمير *Vermeer*" التي رسمها أثناء الثلاثينيات "فان ميجرين *Van Meegren*" هي لوحات جيدة حتى إن بعض الخبراء استمروا في اعتبار هذه اللوحات لها مصداقية حتى بعد أن أعلن "فان ميجرين" عن خدعته. فلماذا استُبعِدت اللوحات من المعارض؟ لقد أثارت إعجاب كثير من الملاحظين. وأصدر "جيمس ماكفرسون *James MacPherson*" في ١٧٦٢ بعض "الترجمات" لشاعر "الغيلية" [الأسطوري الأيرلندي]، "أوشيان *Ossian*"؛ وقد لاقت إعجابًا شديدًا من الشخصيات الأدبية البارزة، مثل "بلاك *Blake*" و"هيردر *Herder*" و"شاتوبراند *Chateaubriand*"؛ وكتب "جوته *Goethe*": "**لقد حل 'هوميروس' في قلبي من خلال أشعار 'أوشيان' السماوية**". لكن حينما تم الكشف عن أن "ماكفرسون" نفسه قد كتب القصائد، لم يعد أي أحد يوليها اهتمامًا. وفي ٢ أغسطس ١٩٦١، بث بعض مذيعي الــ"بي بي. سي" اللعوبين في لندن "مؤلفًا طليعيًا لــ'بيوتر زاك'" بعنوان: "حركة من أجل الشريط والإيقاع". كانت "الموسيقى" مجموعة عشوائية من أي أصوات أمكن إحداثها من قرع أي أشياء تصادف أن كانت موجودة في الاستوديو. إن المشكلة التي يطرحها التزوير في الفنون ليست في أن النقاد الأذكياء المسؤولين ربما يُخدعوا، بل بالأحرى أنه أيًا كانت الفائدة التي يمكن الحصول عليها من اللوحات

(١) أنا سعيد أن أذكر أن التحقيق الأخير يبدو أنه أعاد التأسيس لمصداقية التمثال على الرغم من أنه مازال إشكالية بكيفية ما. (المؤلف)

والتماثيل والقصائد وما إلى ذلك التي اكتُشِف تزويرها، لم تعد بعد مقبولة كعمل فني.

٢ ــ النسخ: إن التقنيات الحديثة للنسخ دقيقة جدًّا إلى حد أن الخبير فقط هو من يمكنه أن يميز بين لوحة أصلية وأخرى مطابقة لها. فإذا كانت الفروق يتعذر تمييزها بالفعل، فلماذا إذًا نحن ندرك الأصول ونقدرها بشكل مختلف عن المقلدة؟ لماذا كانت هناك مثل هذه الإثارة حول ما إذا كان الجزء من التمثال الذي وُجِد في بدروم المتحف البريطاني هو لــ"أفروديت" لــ"براكسيتليس *Praxiteles*" أم لا؟

٣ ــ اللاأشخاص: إن اللوحات التي ينتجها القرود أو الأطفال الذين يضعون أصابعهم في ألوان الماء – بغض النظر عن أنها جذابة، باعتبارها فقط مثيرة للفضول– ليست أبدًا كالأعمال فنية. وقد نُشرت حديثًا هذه القصيدة:

وبينما وصلت الحياة بصورة شريرة من خلال الوجوه الفارغة

وبينما اتبع الفضاء ببطء الأجساد الخاملة

وتبعت النجوم بصورة شريرة الرجال ذوي الأجساد الضخمة

لم يبتسم أي شغف.

بالتأكيد ليس عملاً رائعًا، بل إن المرء قد قرأ أسوأ الشعر؛ لقد نظمه كومبيوتر رقمي. وحينما تعيد الآن قراءة القصيدة، هل سوف تفعل بالطريقة نفسها؟ ("السرعة"، "فيتجنشتاين *Wittgenstein*"!) فالكومبيوترات قد ألفت أيضًا الموسيقى التي يمكن أن تمر في قاعة الحفل الموسيقي للمرحلة الثانية "هايدن ***Haydn***" ــ أي حتى تكتشف مؤلفها.

٤ ــ القصد: يسأل "ستيفن ديدالوس *Stephen Dedalus*" في "بورتريه جويس للفنان كشاب": "إذا **صور رجل وهو يمور في ثورة غضب صورة بقرة**

هناك علــى قطعــة مــن الخشب، فهــل هذه الصورة عمل فني؟" ماذا لو رُسِمت باسترخاء أو دون اهتمام ــ أثناء الشخبطة، حتى أثناء نوم اليقظة؟

٥ ــ الطبيعة: يفترض "ديوي *Dewey*" في "الفن كخبرة" أن:

"... **الشيء المصنوع بجمال، العمل الذي يكون نسيجه ونسبه ممتعان بدرجة عالية في الإدراك الحسي، يُعتقد أنه من إنتاج بعض الناس البدائيين. ويُكتشف بعد ذلك الدليل الذي يثبت أنه كان منتجًا طبيعيًا عرضيًا. فهو كشيء خارجي الآن على وجه التحديد هو ما كان عليه من قبل. لكنه توقف في الحال عن أن يكون عملاً فنيًا و.... ينتمي الآن إلى متحف التاريخ الطبيعي**".

تعريف العمل الفني:

يشير تحليل هذه العقبات الخمس إلى أنه لا شيء يكون عملاً فنيًا ما لم يعتبر أنه "مشكل" قصديًا؛ أي أن المواد (الألوان أو الأشكال أو الأصوات أو أيًا ما كان) مرتبة (أو مؤلفة أو يتم التحكم بها) في وحدة من خلال "شخص"، "من أجل فعل ذلك" (بغض النظر عن أية دوافع أخرى) ومن أجل أن يستثير "رد الفعل" من شخص ما آخر. فالقرود والأطفال والكومبيوترات ليست أشخاصًا، وكذلك الطبيعة. فهؤلاء الرجال المبتذلون بشراسة أو الغافلون أو المسرنمون- لا يقصدون أن يستثيروا أي رد فعل. كما أن اللوحة أو القصيدة التي تُنسب تزويرًا من جانب مبدعها إلى شخص آخر، تخرق شرط أن يكون العمل الفني مقصودًا من الفنان حينما يشكله بنفسه ليستثير "رد فعلك" "تجاهه"، حتى لو لم يكن يعرف شيئًا عنك، ولا أنت تعرف شيئًا عنه. فالمزور يريدك أن تستجيب لشخص ما آخر. (فلا يوجد طفل يُظهر لك هدية طفل آخر). ويريد كل شاعر ناشرًا، وكل مؤلف عازفًا، وكل ممثل مشاهدين، وكل رسام معرضًا. يشعر كل فنان بعدم التحقق دون متلقٍّ؛ في الحالة المحددة (وحيدًا في جزيرة صحراوية؟) ربما يكون المتلقي النهائي المقصود

هو بالفعل الفنان نفسه في وقت لاحق. لماذا نزدري كلنا النسخة المنقولة أو المقلدة مهما كانت جميلة؟ لأنها تفتقر إلى التشكيل الشخصي. وأنه من خلال فن الثقافات الغريبة أو البعيدة، نحن نتوقع أن نكتسب رؤية حميمة وخصبة لها.

ويوضح أيضًا هذا التحليل الأساس الذي تتبني عليه الفروق التقليدية الثلاث: بين العمل الفني والأثري، وبين الفنون والحرف، وبين الفنون الجميلة وفنون الممارسة أو الفنون (التطبيقية). في العضو الأول لكل من هذه الأزواج يكون التشكيل أوليًا من أجل فعل ذلك، وفي الثاني تكون المنفعة في المقام الأول. وبالمثل، نادرًا ما يتشكل "الفن المبتذل" من أجل ذاته: أشعار بطاقات التهنئة والمعايدة، فن الإعلان، والإعلانات التجارية في التليفزيون والراديو وصور جوازات السفر وتماثيل الشمع، وما إلى ذلك. نحن نصنف بعض الحالات الفاصلة (الخرائط الزخرفية والأغطية وقطع الشطرنج) وبالمعيار نفسه: هل تم تشكيلها لأغراض جوهرية أو منفعية؟

دور الشخص:

يفسر أيضًا الشرط الشخصي لماذا لا يعتبر الشيء الجميل المنتج عن طريق مصنع أو مؤسسة عملاً فنيًا. وكيف أنه نادرًا ما يكون التعاون بين فنانين اثنين ناجحًا. ربما كـــان الفنانان الدراميان "بيومونت ***Beaumont***" و"فلتشر ***Fletcher***"، أو "إريكمان-شاتريان ***Erckmann-Chatrian***"، أو "هارت ***Hart***" وكوفمان "***Kaufman***" هم استثناءات؛ لكن القليل من محبي الموسيقى سعداء بالترتيبات بين "باتش ***Bach***" عن طريق "بوسوني ***Busoni***"، أو مع إكمال "موسيقى قداس الموتى لـــ"موتسارت ***Mozart***"عن طريق "سوسماير ***Sussmayer***"، أو مع التزامن عن طريق "صور موسورجسكي ***Mussorgsky*** في معرض لـــ"رافل ***Ravel***". فلا أحد يستطيع أن "ينهي": "السيمفونية الناقصة" لـــ"شوبرت ***Schubert***". وربما تعتبر

الأوبرا مزيجًا من الفنون، بحيث إن المؤلف الموسيقي وواضع كلمات الأوبرا (مثل "جيلبرت **Gilbert**" و"سوليفان **Sullivan**"، أو "موتسارت **Mozart**" و"دابونتي **DaPonte**" لا يتعاونان كثيرًا في عمل فني واحد بالأحرى كما "يفعل كل منهما في شيء يخصه". لقد وظف بعض رسامي عصر النهضة مساعدين في ملء الخلفيات، لكن المساعدين لم يكونوا بوضوح متعاونيين. فقط، حينما أُصيب "رينوار **Renoir**" بالتهاب المفاصل إلى الحد الذي منعه من الإمساك بالفرشاة بإحكام- أشرك شخصًا ما ليصنع التماثيل له من بعض لوحاته.

ينطبق مصطلح "الفن الشعبي" عمومًا على الإبداعات المجهولة لكثير من الأيادي ــ الأغنية الشعبية والرقصة الشعبية والأعمال والملاحم القديمة، وهكذا. وربما يجب اعتبار كاتدرائيات وبسط العصور الوسطى بالكيفية نفسها.

إنني في هذا التحليل لا أرتكب مغالطة قصديــة ــ أنــا آمــل ــ ما دامت لا أقترح أن يُقيَّم عمل فني وفقًا لما قد قصده الفنان. ولست أختلف مع زعمي السابق (في فصل ٢٠) من أن هذا صعب، وربما مستحيل أن نشير إلى فعل عقلي يسمى "القصد". إنني أُشير بالأحرى إلى أن حالة "العمل الفني"لا تُعزى أبدًا إلى أي شيء خاص، ما لم تُنسب إلى شخص (بصورة صحيحة أو خاطئة) القصد من تشكيل المواد بالحالة التي تكون عليها. فنحن ليس لدينا تأكيد بأننا نفعل هذا بشكل صحيح أكبر مما هو لدينا عن أي افتراض تجريبي آخر. فحينما يصنف عمل فني في المتحف على أنه مزور ويتم استبعاده، فإنما هذا بسبب أننا قد غيرنا من نسبته. (إن مصطلح "العمل الفني" يستخدم بالطبع هنا بمعنى قيمي حيادي).

إضعاف المتطلبات الشكلية:

إن التدفق المضطرب وتنوع النشاط الفني في السنوات الحديثة قد مال إلى تقليل الاشتراطات الشكلية في الفنون. سوف يكون من الطريف أن نتذكر أن

"فيرفيوس *Vitruvius*" قال: إنه ينبغي أن يكون معبد "مارس" [إله الحرب] على النظام "الدرويدي" [للكهانة] ولـ"فينوس" [إلهة الجمال] على الطريقة "الكورنثية" [معبد كورنثيا]، وأن "أفلاطون *Plato*" وصف الموسيقى بالطريقة "الميكسوليدية *Mixolydian*" [الهارمونية القديمة] كموسيقى حداد، وبـ"الأيونية *Ionian*" [قبيلة يونانية قديمة] كموسيقى واهنة، وبـ"الفريجية *Phrygian*" [الموسيقى الكلاسيكية اليونانية] كموسيقى صحية. ويبدو القول المأثور بأن "الشكل يتبع الوظيفة" غير كافٍ الآن؛ فقليل من الناس يشعرون بالاستياء إذا كان البنك يشبه كوخاً استعماريًا أو مثل معبد إغريقي، أو إذا كانت الكنيسة تشبه سمكة أو مثل قارب. وعلى الرغم من أن "روبرت فروست *Robert Frost*" قال ذات مرة: "سرعان ما سأكتب شعرًا كما ألعب تنس على الشبكة المنخفضة"، لكن الفنانين الآخرين لا يوافقون. فقد قُدِّمت لنا لوحات مجسمة سوداء، موسيقى تتكون من أربع دقائق وثلاث وثلاثين ثانية من الصمت؛ رقصات الباليه التي يرقد فيها "الراقصون" دون حركة على الأرضية، شعر مكون بالكامل من شعارات إعلانية وجداول مواعيد قطارات السكك الحديدية معًا بطريقة تدفع إلى التوتر؛ أفلام لـ"ممثل" نائم يصدر شخيرًا لساعات، دراما تتكون من تسجيل مختزل في قاعة محكمة لمحاكمات قانونية، أحداث، حُفر محفورة في الصحراء، وأكوام من إطارات السيارات. وأصبحت علبة "البريلو" و"مبولة" من الأعمال الفنية عند عزلها بطريقة مناسبة. إن مجرد الاختيار أو تغيير المكان أو التجميع أو الإضاءة أو توسيع المجال يبدو أنه يُعد نوعًا من التشكيل. فالاعتماد المتزايد على العناصر غير المخططة أو التي تحدث بالصدفة أو المحتملة، تقترب من النقطة التي يتخلى عنها الفنان. هذا هو الاعتبار الذي يسبب كثيرًا من الارتباك في التعرف على البعض من الفن الحديث.

لكن بعض التجارب المعاصرة تجري في الاتجاه العكسي، وتحديدًا صوب التحكم الشكلي إلى أقصى درجة: إن "يوليسيس" لـ"جويس *Joyce*"– على سبيل

المثال- أو السيريالية في الموسيقى، تعمل فيها سلسلة من الفواصل النغمية كتقنية موحدة للتحكم في الإيقاع والديناميكية والنغمة-اللون ومدة المؤلف بالكامل.

وجدير بالملاحظة أنه مثلما يبدو أنه لا توجد مجتمعات إنسانية في أي مكان دون لغة؛ فكذلك ربما كان الفن يخدم كمعيار للإنسانية. فقد رسم الناس البدائيون الذين عاشوا في "التاميرا ***Altamira***" و"لاسكوكس ***Lascaux***" [كهوف بدائية] منذ ما يقرب من عشرين ألف سنة، على جدران كهوفهم؛ لكن الأنواع الحيوانية الأعلى مستوى في التطور، تلك التي يمكنها استخدام الأدوات واتباع التعليمات وحل المشكلات، لم تنتج شيئاً مما يمكن أن نسميه فناً. فإذا كان هناك تناقض في الطبيعة البشرية؛ فربما يكون هذا الاهتمام العميق بــ"الشكل"، حيث يقودنا ذلك إلى اكتشاف نظام لخبرتنا أو فرضه.

الفصل الثانى والعشرون

الإبداع

كان تفسير الإبداع دائمًا مشكلة منذ أن ذَكَرنا "توما الإقويني *Thomas Aquinas*" أن الله قد خلق العالم من لا شيء ــ من العدم *ex nihilo* ــ وأضاف "ليبنتيز *Leibniz*" أن العالم هو عمل الله مثلما أن القصيدة عمل الشاعر. كيف يمكن لأي شيء أن يُصنع من العدم؟ أن تكون مبدعًا ليس تمامًا الشيء نفسه، أن تكون مبتكرًا أو موهوبًا أو مجددًا أو معبرًا أو فنيًا أو منتجًا أو بارعًا أو تلقائيًا أو متشعبًا أو غير قابل للتنبؤ أو نشيطًا أو أي شيء آخر. لقد لاحظ "فرويد *Freud*" المأزق: "قبل مشكلة الفنان المبدع، ينبغي للأسف على التحليل أن ينفض يديه"؛ و"يونج *Jung*": "إن الفعل الإبداعي سوف يراوغ الفهم الإنساني إلى الأبد". (إنني أستخدم كلمة "إبداعي" بمعناها المباشر القيمي المتعادل، وليس بالمعنى التمجيدي أو المعنى الفضفاض لــ"طريق ماديسون *Madison Avenue*"[طريق شهير في مانهاتن نيويورك ــ المترجم]).

ما هذا الذي يضيفه الفنان إلى مواده ليبدع العمل الفني؟ هل هو – كما قال "مايكل آنجلو *Michelangelo*" – يكشف عن التمثال عن طريق تقطيع الرخام الزائد؟ هل هو يعيد ترتيب أو تبديل ما هو موجود بالفعل ويحوله بشكل ما؟ ووفقًا لما يقوله "بي إف سكينر *B. F. Skinner*" – إن الرجل الذي يكتب قصيدة مثل الدجاجة التي ترقد على بيضة، أو مثل المرأة التي تلد طفلاً، تقريبًا تتوسط وتحول فقط ما كان موجودًا من قبل. وفي مقطع بليغ في رواية "تريسترام شاندي *Tristram Shandy*"، يتساءل "لورنس ستيرن *Laurence Sterne*":

"أخبرني أيها المتعلم، هل سنستمر إلى الأبد نضع الكثير جدًّا إلى الحجم ـــ القليل جدًّا إلى الأصل؟ هل سنظل إلى الأبد نصنع كتبًا جديدة كما يصنع الصيدلاني مزيجًا جديدًا بصب وعاء إلى آخر؟ هل سنظل إلى الأبد نلوي الحبل نفسه ونفرده؟ إلى الأبد في المسار نفسه ـــ إلى الأبد على الخطوة نفسها؟ هل سنُنذر إلى أيام الأبدية في الأيام المقدسة مثل أيام العمل، أن نكون مؤسسين لصحة تعلم القديم المقدس، كما يفعل الرهبان في تقديس آثار قديسيهم ـــ دون أن يصنعوا واحدة ـــ معجزة بمفردها".

هل الشخص المبدع ينظر إلى العالم بطريقة جديدة ـــ متحررًا من الحاجة إلى أن يفعل أي شيء يتعلق به، وبهذا المنهج الجديد يبين لنا ما يشبهه العالم بالفعل ("بيرجسون *Bergson*")؟ هل الإبداع معادل للعنف ("سوريل *Sorel*")؟ للاستمناء (أنتوني بيرجس *Anthony Burgess*")؟ لتلهو وتفرغ الطاقة الزائدة في "الاكتمال المطلق للحيوية" ("جيه سي إف شيلر *J. C. F. Schiller*"، "هيربرت سبنسر *Herbert Spencer*")؟ لكن كثيرًا من الناس الذين يمارسون العنف أو الاستمناء أو اللهو ليسوا مبدعين.

هل يتصل الإبداع دائمًا بالمختلف أو الجديد؟ هل هو "المبدأ الميتافيزيقي النهائي الذي يتم من خلاله خلق كائنات 'الرواية'" ("وايتهيد *Whitehead*")؟ لكن كل شيء مفرد في العالم يختلف عن كل شيء آخر (كما تقضي بذلك "الهوية غير المدركة"؛ انظر الفصل ١٢) وبذلك يكون جديدًا. وعلى الرغم من أن كل حدث له في الحقيقة جذور في الماضي (وهو ما يزعمه مذهب الحتمية)، لكن أي حدث لا يتطابق مع حدث سابق. فجهاز الكومبيوتر الذي تفاخر به سكان "ليجادو" على "جاليفر *Gulliver*" لم يعد خيالاً؛ فهذه الآلة يمكن الآن برمجتها لتتبع قواعد نحوية لدمج الكلمات أو الأصوات أو العناصر الأخرى؛ وستكون كل تركيبة كهذه جديدة(١). إن الصعوبة الأخرى في النظر على الإبداع مثل الرواية، هو ما سماه

(١) لاحظ أنه من الممكن إنتاج عدد "لانهائي" لا يمكن إحصاؤه من التركيبات لعدد "محدود" من أجزاء أو عناصر المكونات (مثل القصائد من الكلمات، والنغمات من النوتة الموسيقية، والمركبات الكيميائية من العناصر، وألعاب الشطرنج من قطع الشطرنج)، بشرط أن تكون ممكنة الاستخدام لأكثر من مرة، وألا يكون هناك حد مفروض على طول أي مركب. (المؤلف)

"بيرنارد بيرينسون *Bernard Berenson*" ذات مرة "**أصالة العجز**". فالهاوي المحدود غالبًا ما يعاني اضطراب "**الحماس الإبداعي**" مثل العبقري.

هل "يعرف مقدمًا" الفنان ما الذي سيكون عليه عمله؟ إذا فعل؛ فسيملكه بالفعل بين يديه! إن الفنان ليس متأكدًا أبدًا: ربما تقاومه مادته بطرق غير متوقعة؛ فلا يمكنه أن يتنبأ كيف سيتحول عمله، ولا كيف تتطور مهنته مستقبلاً. لقد سمى "جيروم برونر *Jerome Bruner*" الإبداع: "**الدهشة الفعالة**". وحينما سمع "هايدن *Haydn*" الأداء الأول لـــ"إبداعه"، انفجر في البكاء. وسأل: "**هل أنا كتبت ذلك**"؟ وربما عبر "والاس ستيفنس *Wallace Stevens*" بشكل أفضل حينما قال: إن قصيدة له "**ما قصدت أن تكون دون أن أعرف قبل كتابتها ما الذي أريده أن يكون، بالرغم من أنني عرفت قبل أن تُكتب ما الذي أردت أن أفعله**". واشتغل "جويس *Joyce*" على أجزاء مختلفة من "يوليسيس" كلها في وقت واحد، كما لو كانت لوحة فسيفساء، واستمر في فعل ذلك (بوسائل التلغرافات إلى ناشره) بينما كانت تحت الطبع.

كيف يعرف الفنان متى ينتهي عمله؟ أعاد "هيمنجواي *Hemingway*" كتابة الفصل الأخير من "وداعًا للسلاح" أربعين مرة، ويستطيع كل مدير متحف أن يخبرك عن الرسام الذي يتسلل إلى المعرض في الليلة السابقة على افتتاح العرض ليضيف لمسات قليلة نهائية بالفرشاة. وكتب "موتسارت *Mozart*" في رسالة أنه:

> "**حينما أشعر أنني بخير وفي مزاج معتدل... تأتي الأفكار كأسراب وبسهولة مدهشة... بمجرد أن أستنشق الهواء تأتي أخرى سريعًا لتلحق بالأولى، وفقًا لمتطلبات المؤلف الكلي... ثم يتقد ذهني ـــ ينمو العمل ـــ أستمر أسمعه وأحضره بوضوح أكثر فأكثر، وينتهي المؤلف حينما يُنجز بالكامل في ذهني، مهما كان طوله**".

لكن "موتسارت *Mozart*"، ترك ما يزيد على مائة عمل غير مكتمل! قال "بول فاليري *Paul Valery*": "**إن القصيدة لا تنتهي أبدًا، إنها فقط تُهجر**". ونعى "جياكومتي *Giacometti*": "**لا يوجد أمل في تحقيق ما أريد... إنني أمضي في الرسم والنحت؛ لأنني شغوف لأن أعرف لماذا أفشل**".

إن التقاليد الطويلة تجعل الفنان غير نشط، بل بالأحرى تجعل منه متلقيًا سلبيًا للإلهام. يصف "أفلاطون *Plato*" كيف أن روح الفنان تُستبدل مؤقتًا عن طريق الآلهة التي تملي كلماته؛ الشاعر يكون "متحمسًا" (حرفيًا: ممسوسًا بالآلهة أو مملوءًا بها) و"منتشيًا" (حرفيًا: يقف إلى جوار نفسه). وحديثًا جدًّا، يقول "ماكس شيلر *Max Scheler*": "**الفنان هو الأم الوحيدة للعمل الفني، والله هو أبوه**". لكن ربما استبدل الإلهام السماوي اليوم باللاوعي "الفرويدي *Freudian*".

ويوجد خط فكري قديم يجعل الفنان المبدع مجنونًا. يخبرنا "شكسبير *Shakespeare*":

المجنون، والعاشق، والشاعر

منهمكون كلهم في التخيل.

فكر في كثير من الأشخاص المبدعين الذين كانوا على شفا الجنون (أو ما بعده!) — بو *Poe*، دستويفسكي *Dostoyevsky*، فان جوخ *Van Gogh*، نيتشه *Nietzche*، شومان *Schumann*، نيجينسكي *Nijinsky*، كافكا *Kafka*، فيرلين *Verlain*، فيرجينيا وولف *Virginia Woolf*. فكر في اعتماد الفنان على تيار الوعي، على تداعي المعاني، على الأحلام (كوبلا خان لـ"كولريدج *Coleridge*"). لكن "أرسطو *Aristotle*" لا يتفق مع "أفلاطون *Plato*" في رؤية الفنان على أنه رزين ومواطن دؤوب على العمل، دون أي تفاهة تتعلق بالعقلانية أو حيازة السماء.

هل يمكننا أن نتعلم شيئًا ما عن العملية الإبداعية من الفنانين أنفسهم؟ لسوء الحظ لا يمكن لمنهج أن يكون أقل تنويرًا. لاحظ العينات الآتية:

بيكاسو *Picasso*

"**آخذ جولة في الغابة... أُصاب بعسر هضم من اللون الأخضر. يجب أن أفرغ هذا الإحساس إلى صورة. الأخضر يسيطر عليها. يرسم الرسام كما لو كان في حاجة ملحة إلى أن يفرغ نفسه من أحاسيسه ورؤاه**".

يصف "جاك بارزون *Jacques Barzun*" محادثة فيها "ريتشارد واجنر *Richard Wagner*" ذات مرة:

"حاول أن يشرح... لبيرليوز *Berlioz* **كيف أن العمل الفني المثالي ينمو من طاقة داخلية تتلقى انطباعات موضوعية من الخارج، وتحول هذه الانطباعات، وفقًا لقوانين الميتافيزيقيا العامة والسيكولوجية الفردية، إلى المنتج الذي... إلخ**". رد "بيرليوز": "**أنا أفهم، نحن نسميه هضم**".

ماتيس *Matisse*

"**أحاول أن أجد لونًا يناسب إحساسي. هناك نسبة تحثك من النغمات التي يمكن أن تدفعني إلى أن أغير شكل الشخصية أو إلى أن أحول مؤلفي... تأتي لحظة حينما يجد كل جزء علاقته القاطعة، ومنذ ذلك الحين وطالع، يكون من المستحيل بالنسبة لي أن أضيف لمسة إلى صورتي دون أن أجد نفسي مضطرًا إلى أن أرسمها مرة أخرى**".

رايس بريرا *Rice Pereira*

"**إن المسافر هو مجرد حاج... يقيم التغير مع كل رحلة. أحيانًا يجد المرء قبسة من الجسر المفضي إلى الأبدية**

قبل أن يختفي مثل قوس قزح... ويعطي عملي بأحد المعاني الهيكل والاتجاه إلى 'الفكر' في الوقت المحدد".

هل سيساعد ذلك في ملاحظة الفنانين وهم يمضون في عملهم؟ يمكن لـ"بروست *Proust*" أن يكتب في غرفة مبطنة بالفلين، يحتاج "شيللر *Schiller*" إلى رائحة التفاح العطن، ويحتاج "ديكنز *Dickens*" إلى ضوضاء الشارع في لندن، ويحتاج "فاجنر *Wagner*" إلى وشاح أنثى أو أوثانها، واحتاج "دي كوينسي *De Quincey*" و"بو *Poe*" و"بودلير *Baudelaire*" إلى المخدرات. عكف "جاكسون بولوك *Jackson Pollock*" يتأمل لعدة أسابيع لرسم لوحة عشرين قدم، ورسمها بعد ذلك كلها في انتفاضة لمدة ثلاث ساعات. وقضى "ليوناردو دافنشي *Leonardo da Vinci*" عدة أيام يحملق في جدار كنيسة "سانتا ماريا ديلا جرازي" [ماري المقدسة]، بينما الفترة المكلف بها لرسم الجدارية قد اقترب وقتها. ومن الظاهر أن العملية الإبداعية لا يمكن تحديدها بالملاحظة الخارجية ولا بالاستبطان.

فرويد ويونج:

إن التحليل "الفرويدي *Freudian*" يستوعب الإبداع الفني في الأحلام وأحلام اليقظة التي تكشف عن الرغبات التي لم تتحقق والقوى الغريزية الكامنة. فالشهوة الجنسية أو احتياطي الطاقة النفسية، يستخدم الإشباع الكامل في الطفولة. لكن الحواجز الثقافية تعوق الرغبة الجنسية كلما كبرنا وتتحرر الدوافع التي يحاول المجتمع أن يستبعدها من الوعي وتنطلق بقوة كعصاب أو أسطورة أو زلات لسان، أو حينما تتغير بصورة مناسبة إلى تعبير عام مقبول كفن. ويقول "فرويد *Freud*"، إن الفن نشاط معوض؛ "فالناس السعداء لا ينسجون الخيالات". إن الفن يطلق العنان لما تقمعه الأحاسيس. وأطرح دون تعليق بعض الأمثلة للتحليل "الفرويدي" للإبداع: صور "ليوناردو *Leonardo*" العذراء والقديسة آن أم العذراء تميلان على الطفل

المسيح الذي يكون بينهما؛ لأن "ليوناردو" قامت بتربيته على التوالي كل من أمه وزوجة أبيه. رسم "بيكاسو **Picasso**" الحمامة كرمز للسلام؛ لأن أباه كان مصورًا أكاديميًا صور نسخًا من الحمامات المحشوة؛ حيث الحمامة هي رمز للقضيب الذكري. وكان "بيتهوفن **Beethoven**" كصبي ضحية "للجنون والشغف بالإخصاء". وعانى "جوته **Goethe**" من القذف المبكر. كما أن "بلاد العجائب" لـ"لويس كارول **Lewis Carroll**" هي رحم. (رأى "كينيث بوركي **Kenneth Burke**" أن شعر "جون كيتس **John Keats**" يتعامل بالفعل مع الرأسمالية والاشتراكية، وأن نقد "هيوم **Hume**" للسببية هو الشك اللاواعي للعازب في الرجولة والنسل).

وافترض "يونج **Jung**" أن "اللاوعي الجمعي" هو بمنزلة المخزون للنموذج الأصلي، أو الصور البدائية التي يغوص إليها الفنان في اللاوعي بحثًا عن أفكاره. فطوال الوقت تعاود الظهور قصص معينة وصور وأشكال في كل الأماكن؛ لأنها هي جزء من الأداة المعرفية للكائن البشري (إن "الغصن الذهبي" لـ"فريزر **Frazer**" هو تجميع رائع للأساطير البدائية المتكررة). يعلن "يونج": "أنه لم يكن جوته **Goethe** هو الذي أبدع فاوست **Faust**، لكن فاوست هو من أبدع جوته". ويؤكد المثال "هنري مور **Henry Moore**"، أحد أتباع "يونج":

> **"توجد أشكال كلية مشروطة عند كل فرد في اللاوعي، يستطيعون أن يستجيبوا لها إذا لم يكن التحكم الواعي قد أغلقها... فالأشكال المستديرة على سبيل المثال تبعث بفكرة الخصوبة والنضج؛ ربما بسبب الأرض وأثداء النساء، ولأن معظم الثمار مستديرة".**

لكن فروض "يونج" عن اللاوعي الجمعي غير مزورة؛ إنها تتسق مع أي فن، وأي حلم، وأي خبرة، وأي حدث.

لعل أوضح بصيرة في الإبداع نحصل عليها من هذا النموذج للعمل "غير الإبداعي" لـــ"فينسنت توماس *Vincent Tomas*":

> **"إن الرامي بالبندقية يعرف ما ينبغي أن يفعله ليصيب عين الثور... ما الوضع الذي يتخذه، كيف ينبغي أن يعدل حزام البندقية، أين ينبغي على وجه التحديد أن يضع يده اليسرى، أين ينبغي أن يضع كعب البندقية بحيث يناسب كتفه ووجنته، ما هي صورة المشهد الذي ينبغي أن يكون، كيف ينبغي أن يتنفس قليلاً ثم يكتم نفسه حينما تكون صورة المشهد صحيحة، وكيف ينبغي أن يعصر زناد الطلقة دون أن يعرف على وجه التحديد متى سيأتي الانفجار بحيث لا يجفل حتى بعد أن يكون من المتأخر جدًّا أن يتلف هدفه".**

وعلى العكس، لا يتطلب العمل الإبداعي أبدًا اتباع القواعد على نحو أعمى؛ فهو لا يدعو أبدًا إلى إيجاد إجابة صحيحة بمفردها. إنه يتطلب دائمًا اختيار — حتى حينما لا يكون هناك مبرر لاختيار دون الآخر. فالوسط متمرد؛ إنه يضع متطلباته الخاصة به. يقول "كافكا *Kafka*": "كل الأشياء تقاوم عملية تدوينها". يكتب "إليوت *Eliot*" في [الرباعية] "نورتون المحترقة":

سلالة الكلمات

تتصدع وأحيانًا تتكسر تحت الحمولة

تحت التوتر، الانحدار، الانزلاق، الانهيار،

الاضمحلال دون دقة، لن تظل في مكان،

لن تظل ثابتة.

إن الفنان يصحح، يمحو، يغير؛ إنه لا يعطي تعبيرًا لما يأتي أيًا كان أولاً إلى رأسه؛ فالفنان ينتقد عمله كما يبدعه، والوسط يتفاعل مع أفكار الفنان، ويعيد تشكيل أفكاره حينما يستمر. إنه لا يشبه كما لو أنه يحل لغزًا وهو الذي له حل واحد فقط. وربما يتعارض الإبداعي مع الأكاديمي، مع التقليد، مع الاشتقاقي، مع التكراري، مع فعـــل أي شيء عـــن طريق القواعد، أو بالصدفة، أو وفقًا لخطة، أو كوسائل لتحقيق غاية. فما هو إذا؟ أخشى أنها تستمر في تحدي التحليل الدقيق. ومثل "الفهم المكتمل *Einfuhlung*" لــ"أينشتين *Einstein*"، أو "الوميض" لــ"بيرس *Peirce*"، كمصدر للافتراضات العلمية (الفصل ١٠)، أو مثل الإضاءة المفاجئة في حل مشكلة في الرياضيات، وربما الإبداع هو جانب آخر لجوهر الإنسان.

الفصل الثالث والعشرون

الإنسان هو المقياس

الشمس تشرق وتغرب، وتشرق مرة أخرى، الفصول تتوالى؛ المد والجزر يتعاقبان، الطبيعة مفعمة بإيقاعاتها؛ فلماذا نزعم إذن أن الإنسان هو مقياس كل الأشياء؟

إنه بسبب أن هذه الدوريات الطبيعية ليست ضرورية ولا هي فريدة ولا أبدية، وبسبب أن الإنسان يمكن أن يأخذ في حسبانه فقط ما الذي يعرفه الإنسان. وكما حدث وأن تأكدنا في كثير جدًّا من السياقات المختلفة أن ما يستطيع الإنسان أن يعرفه يتوقف على ماهية الإنسان. إن إدراكنا هو تساؤل فعال وليس تلقيًا سلبيًا. فنحن البشر نختار ما نقرر أن يكون الحقيقة عن طريق الفرضيات التي نصممها لتجيب على أسئلتنا وتهدئ شكوكنا وتطفئ شغفنا وتعمق فهمنا. وهكذا فإن الحقيقة والفرضيات مكملتان؛ الملاحظة والنظرية داعمتان بالتبادل. إننا نستخدم أدوات المنطق لبناء مفاهيمنا، وننظم سؤالنا؛ لتوضيح خطابنا والتحقق من استدلالنا. فنحن نقرر أن فروضًا معينة هي تحليلية؛ أي أننا سوف نحافظ على استقرار بعض المعاني في مواجهة الجحيم والمياه العالية. سوف نلفق بعض المقاطع الصوتية في عبارات رمزية تعض بالنواجذ على مغزى العالم. إننا نفعل هذا حينما نرشد أيادينا وأمخاخنا من أجل أن تصف العالم وتفسره لنا، وتجعله في النهاية أكثر سهولة في الانقياد إلى مثالياتنا. وهكذا، فإن هناك صمتًا مطبقًا تجاه المركزية البشرية من الناحية المعرفية.

فإذا كان ما سنعرفه أيًا ما كان ــ عن أنفسنا أو مجتمعنا أو ماضينا أو العالم ــ قد تشكل من خلال أدواتنا الحسية المميزة، وتقيد بطاقاتنا البيولوجية المحدودة، إذا كان يجب أن نطهي أحاسيسنا الخام قبل أن نهضمها، إذا لم يكن للنفس ولا للعالم هيكل محدد منفصل عن جهازنا المفهومي، إذا كانت فئاتنا نادرًا ما تصبح حاويات لا لبس فيها للأشياء المقصود فرزها، إذا لم يكن شيء "هناك" يناظر رموز المنطق، إذا كانت هناك حدود (كما يبدو أنه توجد الآن) لاكتمال النظم الشكلية، إذا كانت بعض الأجزاء من الكون (كما يبدو أن الفيزياء تؤكده الآن) ستظل إلى الأبد ما وراء معرفتنا، إذا لم يكن أي فرض مصطنع يمكن أن يكون معروفًا أنه بديهية حقيقية، إذا كانت تفسيراتنا حتمًا تفترض مسبقًا سياقًا ضمنيًا؛ إذا كانت "الحقيقة" تُفهم أفضل بشروط ما نفعله لتحقيق غاياتنا، إذا كنا ننسب الأسباب ونختار المسلمات من أجل تسهيل توجيهنا لتدفق الأحداث، إذا كانت اللغة والسلوك توجههما قواعد معقدة وغامضة (كما يبدو محتملاً الآن) والتي لا يمكن النص عليها بالكامل في افتراضات، إذا كنا متورطين في مأزق لغوي (يصعب التخلص منه ظاهريًا)، إذا لم تكن هناك أغراض للطبيعة غير الأهداف التي قدمناها، إذا كان "الإنسان العاقل" هو تقريبًا المنتج النهائي حتى وقتنا الحالي للطفرات العشوائية في بعض المواد الكيميائية، إذا لم يكن من الممكن تعريف الشخص بالكامل من واقع جسده، ولا تمييزه بوضوح عنه، إذا كانت مفاهيمنا عن "العقل" و"الجسد" (كما يبدو الآن مؤكدًا بصورة مؤلمة) عاجزة، إذا كانت الصعوبات في المعرفة الذاتية تبدو أنها لا يمكن تخطيها؛ إذا كنا لا نستطيع أن نحل بسهولة التوتر الجدلي بين هذه القناعات الأخلاقية القوية مثل الحق في الخصوصية والحق في المعرفة، إذا كانت خبرتنا من المحتمل دائمًا أن تتجاوز معرفتنا، إذا كان العقل يناسب العالم بشكل فضفاض ــ فلماذا يكون هذا بعضًا من أبعاد الوضع الإنساني.

لكن ربما كان من قبيل المراهقة الحمقاء أن نظن أن كل ما يستتبع ذلك هو اليأس الرومانسي أو العدمية أو التشكك الجذري أو التمركز في الذات؛ فلأننا ليس

لدينا تمامًا يقين مطلق في الفروض التجريبية، لا يستتبع ذلك أن أي شيء يمضي! فمعرفتنا العلمية تراكمية، وذاتية التصحيح، ويمكننا الاعتماد عليها كما أمكننا صناعتها. وفقط لأن أية خطة كونية لا تضمن تحقيق كل أهدافنا، لا يستتبع ذلك بالضرورة أننا تائهون عاجزون. فقط الطفل يعتقد أن العالم قد صُنِع من أجله! فقط لأن العقلانية ليست مُعرَّفة بدقة، أو لأن مجالات التساؤل المتباينة قد واجهت عقبات مختلفة، لا يستتبع ذلك أنه لا توجد معايير موضـــوعية. إن الزعم الفلسفي أو العلمي غير المبرر بأسباب مناسبة لا يؤخذ بصورة جدية.

إن مقتضيات العيش في العالم تكون دائمًا معنا؛ لكن "العالم" ليس حقائق ثابتة، يتزايد خضوعه لبعض التحكم. وفي مراحل مختلفة من نمونا ربما نكتشف حدودًا مبنية داخليًا لمعلوماتنا؛ لكن ليس (كما نعرف حتى الآن) على شغفنا بحب الاستطلاع، ولا على توقنا إلى فرض شكل ونظام على التدفق الذي نحن أنفسنا جزء منه. إنها تلك الحاجة التي تنتج الميتافيزيقيا والعلم والهندسة والتاريخ والشعر والفن؛ فهذه هي بعض الجسور الممتدة من العقل إلى العالم. وتمامًا مثلما هو العالم طيع جزئيًا، كذلك هم البشر، والمجتمع، والشخص. كل منهم وصل إلى ما هو موجود عليه، لكن القيود التي فرضها الماضي لا تُقاوم. يظل الشخص أثناء حياته لا ينتهي من عملية مستمرة من خلق النفس، كتمرد على جهوده الخلاقة، مثلما هي الكلمات للشاعر. إن الشخص بقدر كبير هو نتيجة أفعاله كسبب. كل رجل هو رجل صناعة ذاتية. وهكذا حيث إنني بدأت هذه الرحلة مع "بروتاجوراس ***Protagoras***"، ربما أنهيها مع "شكسبير *Shakespeare*":

"إننا نعرف ماذا نكون، لكننا لا نعرف ما سنكون عليه".

الدليل لمزيد من القراءات

إن هذا القسم هو قائمة منتقاة من الكتب التي نوصي بها كثيرًا. فالمقصود من هذه الكتب أن تكون ملحقًا للنص عوضًا عن أن تكون توثيقًا له. إن كثيرًا منها متوفر في طبعات بخلاف الكتب المعرفة. وتكون تلك الكتب التي لديها قائمة مراجع جيدة فوق العادة مؤشر أمامها بعلامة نجمة.

وفيما يتعلق بأية معلومات عن أي من الفلاسفة أو القضايا التي تمت مناقشتها في هذا الكتاب؛ انظر "موسوعة الفلسفة *Encyclopedia of Philosophy*"(*) تحرير "بول إدواردز *Paul Edwards*) (نيويورك: *Free Press, 1967*).

ومن أجل خلفية تاريخية حديثة عن الفلسفة المعاصرة؛ انظر "جون باسمور *John Passmore*"، "مائة عام من الفلسفة *A Hundred Year of Philosophy*"(*) (لندن: *Duckworth, 1957*).

ولمجموعة ممثلة من القراءات من المصادر الكلاسيكية والمعاصرة التي توضح وجهات النظر المتنوعة عن المشكلات الكثيرة؛ انظر "بول إدواردز *Paul Edwards*" و"آرثر باب *Arthur Pap*"، "مقدمة حديثة للفلسفة *A Modern Introduction to Philosophy*"* (نيويورك: *Free Press, 1965*).

١ ــ تهتم المجموعة الآتية من الأعمال بالقضايا العامة في نظرية المعرفة والميتافيزيقيات:

Austin, J. L. Sense and Sensibilia. New York: Oxford University Press, 1964.

Ayer, A. J. Language, Truth and Logic. London: Gollancz, 1958.

____, ed. Logical Positivism. New York: Free Press, 1959.*

Blanshard, Brand, Reason and Analysis. La Salle, Ill.: Open Court, 1962.

Carnap Rudolf. The Philosophy of Rudolf Carnap. Edited by P. A. Schilpp. La Salle, Ill.: Open Court, 1963.*

Feigl, Herbert, and Sellars, Wilfrid, eds. Readings in Philosophical Analysis. New York: Appleton-Century-Crofts, 1949. Flew, Antony, ed. Logic and Language. 1st and 2d series. Oxford: Blackwell, 1960 and 1961.

Hospers, John. An Introduction to Philosophical Analysis. 2d ed. Englewood Cliffs, N. J. Prentice-Hall, 1967.

Krikorian, Yervant H., ed. Naturalism and the Human Spirit. New York: Columbia University, 1944.

Nagel, Ernest. Logic without Metaphysics. Glencoe, ILL.: Free Press, 1956.

Nagel, and Brandt R. Meaning and Knowledge: Systematic Reading in Epistemology. New York: Harcourt, Brace, 1965.*

Polanyi, Michael. Personal Knowledge. New York: Harper & Row, 1964.

Reichenbach, Hans. The Rise of Scientific Philosophy. Berkeley and Los Angeles: University of California, 1956.

Russell, Bertrand. The Philosophy of Bertrand Russell. Edited by P. A. Schilpp. Evanston, Ill.: Library of Living Philosophers, 1946.*

Urmson, J. O. Philosophical Analysis: Its Development Between the Two World Wars. New York: Oxford University, 1960.

Waismann, F. Principles of Linguistic Philosophy. Edited by R. Harre. New York: St. Martin's, 1965.

٢ ـ يتضمن هذا القسم قوائم بالكتب الأكثر تخصصًا نوعًا ما في المنطق وفي فلسفة العلم:

Capek, Milic. The Philosophical Impact of Contemporary Physics. New York: Van Nostrand Reinhold, 1961.

Carnap, Rudolf. Philosophical Foundations of Physics. Edited by M. Gardner. New York: Basic Books, 1966.

Feigl, Herbert, and Brodbeck, May. Readings in Philosophy of Science. New York: Appleton-Century-Crofts, 1953.*

Hampel, Carl G. Aspects of Scientific Explanation. New York: Free Press, 1965.*

Kuhn, Thomas S. The Structure of Scientific Revolutions. Chicago: University of Chicago Press, 1963.

Nagel, Ernest. The Structure of Science: Problems in Logic of Scientific Explanation. New York: Harcourt, Brace, 1961.

Neurath, Otto, Carnap, Rudolf, and Morris, Charles, eds. International Encyclopedia of Unified Science, 2 vols. Chicago: University of Chicago Press, 1955.

Popper, Karl. The Logic of Scientific Discovery. New York: Basic Books, 1959.

Quine, W. V. From a Logical Point of View. New York: Harper & Row, 1961.

Quine, W. V. The Ways of Paradox. New York: Random House, 1966.

_____. Word and Object. Cambridge, Mass.: M. I. T. Press, 1960.

Scheffler, Israel. The Anatomy of Inquiry. New York: Knopf, 1963.*

Stebbing, L. Susan. Philosophy and the Physicists. New York: Dover, 1958.

Strawson, P. F. Introduction to Logical Theory: Methuen, 1952.

Suppe, Frederick, ed. The Structure of Scientific Theories. Urbana: University of Illinois Press, 1974.

Wartofsky, Marx. Conceptual Foundation of Scientific Thought: An Introduction to the Philosophy of Science. New York: Macmillan, 1968.*

٣ ــ في المشكلات الخاصة بالعلوم الاجتماعية:

Brodbeck, May, ed. Reading in the Philosophy of the Social Science. New York: Macmillan, 1968.*

Kaufmann, Felix. Methodology of Social Science. New York: Oxford University Press, 1944.

Natanson, Maurice, ed. Philosophy of Social Science, a Reader. New York: Random House, 1963.*

٤ ــ في التاريخ:

Dray, William H., ed. Philosophical Analysis of History. New York: Harper & Row, 1966.

Meyerhoff, Hans ed. The Philosophy of History in our Time. Garden City, N. Y.: Doubleday Anchor Books, 1959.

White, Morton. Foundations of Historical Knowledge. New York: Harper & Row, 1965.

٥ ــ في الفيزياء المكتوبة لغير الفيزياء:

Barnett, Lincoln. The Universe and Dr. Einstein. New York: Mentor Books, 1950.

Bridgman, P. W. A Sophisticate's Primer of Relativity. New York: Harper & Row, 1965.

Einstein, Albert, and Infeld, Leopold. The Evolution of Physics. New York: Simon and Schuster, 1938.

Einstein, Albert. Philosopher-Scientist. Edited by P. A. Schilpp. Evanston, Ill.: Library of Living Philosophers, 1949.*

Margenau, Henry. The Nature of Physical Reality. New York: McGraw-Hill, 1950.

٦ ــ في الرياضيات:

Newman, James R., ed. The World of Mathematics. 4 vols. New York: Simon and Schuster, 1956.

Weyl, Hermann. Philosophy of Mathematics and Natural Science. Princeton: Princeton University Press, 1949.

٧ ــ في البيولوجيا والتطور:

Handler, Philip, ed. Biology and the Future of Man. New York: Oxford University Press, 1950.

Munson, Ronald, ed. Man and Nature: Philosophical Issues in Biology. New York: Delta Books, 1971.*

Simpson, George Gaylord. The Meaning of Evolution: A Study of the History of Life and of its Significance for Man. New Haven, Conn.: Yale University Press, 1949.

Wendt, Herbert. The sex Life of the Animals. New York: Simon and Schuster, 1965.*

٨ ــ في السيكولوجية الفلسفية، أو "فلسفة العقل":

Borger, Robert, and Cioffi, eds. Explanation in the Behavioral Science. Cambridge: Cambridge University Press, 1970.

James William. Psychology: The Briefer Course by Gordon Allport. New York: Harper Torchbooks, 1961.

Russell. Bertrand. The Analysis of Mind. New York: Macmillan, 1921.

Ryle Gilbert. The Concept of Mind. New York: Barnes & Noble, 1949.

Vernon, M. D. The Philosophy of Perception. Baltimore: Penguin, 1962.

Von Wright, George Henrik. Explanation and Understanding. Ithaca, N. Y.: Cornell University Press, 1971.*

Wittgenstein, Ludwig. Philosophical Investigation. New York: Macmillan, 1953.

ونظرًا إلى أن معظم المادة المثيرة في هذه المنطقة الجديدة نسبيًا من الفلسفة تكون على شكل دوري؛ فإن الكتب المختارة الآتية مفيدة:

Anderson, Alan Ross, ed. Minds And Machines. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1964.

Chappell, V. C. ed. The Philosophy of Mind. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1962.

Gustafson, Donald E., ed. Essays in Philosophical Psychology. Garden City, N. Y.: Doubleday Anchor Books, 1964.

Hampshire, Stuart, ed. Philosophy of Mind. New York: Harper & Row, 1966.

Hook, Sidney, ed. Dimensions of Mind. New York: Collier, 1961.

Pitcher, George, ed. Wittgenstein: The Philosophical Investigations. Garden City, N. Y.: Doubleday Anchor Books, 1966.

٩ ــ في اللغويات وفلسفة اللغة:

Black, Max. The Labyrinth of Language. New York: Mentor Books, 1968.*

Hook, Sidney, ed. Language and Philosophy. New York University Press, 1969.

Lehmann, Winfred P. Descriptive Linguistics: An Introduction. New York: Random House, 1972.

Searle, John R. Speech Acts. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.

١٠ ــ في تقاطعات الفلسفة والأخلاق والقانون:

Morris, Herbert, ed. Freedom and Responsibility. Stanford: Stanford University Press, 1961.*

١١ ــ في المشكلات الفلسفية في الفن:

Gombrich, E. H. Art and Illusion: A Study in Psychology of Pictorial Representation. Bollingen Series. Princeton: Princeton University Press, 1961.

Kennick, W. E., ed. Art and Philosophy: Readings in Aesthetics. New York: St. Martin's, 1964.

Weitz, Morris, ed. Problems in Aesthetics. 2d ed. New York: Macmillan, 1970.

المؤلف في سطور:

د. روبن آبيل

ــ كاتب أمريكي (١٩١٢ ــ ١٩٩٧) في العلوم الإنسانية يحمل درجة الدكتوراه الفخرية في الفلسفة من كلية العلوم الاجتماعية في مانهاتن عام ١٩٥٢.

ــ كاتب دائم في الصحف الفلسفية المتخصصة.

ــ ركز اهتمامه على "شيلر" حيث وظف نظامه الإنساني الفلسفي في كتابه "الإنسان هو المقياس".

ــ ألف كتاب "الإنسانية النفعية عند شيلر" ــ كولومبيا يونيفرستي برس ــ ومازال يُطبع حتى اليوم.

ــ مازال كتابه "الإنسان هو المقياس ــ دعوة صريحة إلى المشكلات الأساسية للفلسفة" من دار نشر "فري برس" ١٩٧٦، يُطبع حتى اليوم.

المترجم في سطور:

مصطفى محمود

ـ عضو اتحاد الكتاب المصري ونادي القلم المصري.

الأعمال المترجمة:

ـ دائرة المعارف الإسلامية الصادرة عن الهيئة المصرية العامة للكتاب والشارقة ١٩٩٧ (مشاركة).

ـ "نساء يركضن مع الذئاب ـ الاتصال بقوى المرأة الوحشية" لـ"كلاريسا بنكولا" الصادر عن المجلس الأعلى للثقافة ـ المشروع القومي للترجمة ٢٠٠٢، ومكتبة الأسرة ٢٠٠٥.

ـ "مستقبل الفلسفة في القرن الحادي والعشرين ـ آفاق جديدة للفكر الإنساني" لـ"أوليفر ليمان" صدر عن سلسلة "عالم المعرفة" ـ الكويت ٢٠٠٤.

ـ "الصوفية النسوية ـ الغوص عميقاً والصعود إلى السطح" لـ"كارول بي كريست" الصادر عن دار آفاق للنشر والتوزيع ٢٠٠٦.

ـ "المثنوي كتاب العشق والسلام ـ تفسير جديد" لـ"سيد جهرمان صفافي" الصادر عن دار آفاق للنشر والتوزيع ٢٠٠٨.

ـ "التجارة الحرة ـ الأسطورة والواقع والبدائل" لـ"جراهام دونكلي" الصادر عن المركز القومي للترجمة ٢٠٠٩.



يعد هذا الكتاب بمثابة موسوعة للمشاكل والمعضلات الفلسفية التي تُخيف الإنسان العادي من الاقتراب من الفلسفة والمشاكل التي تتعلق بالهوة السحيقة التي تفصل بين الفلسفة والبحوث العقلية الأخرى وتلك المشاكل التي تمثل الصدع الواقع بين هدف الفلسفة كتحليل نقدي وهدفها كاستبصار تنبؤي، بين الفلسفة التحليلية والميتافيزيقيا.

(إن هذا الكون ـ منذ زمن ضارب في القدم على قدر ما بوسعنا القول! ـ لم يصنع من أجل الإنسان. لكن الإنسان لم يكن كذلك الناتج العرضي أو الابن غير الشرعي للطبيعة. فالعقل هو جزء من هذا العالم ليس غريباً عنه؛ إنه الطبيعة تصير واعية بنفسها. ومن المؤكد بصورة قاطعة أنه كان هناك وقت لم تكن فيه الحياة العقلية موجودة فوق هذا الكوكب؛ وأنه ربما من المؤكد بصورة مماثلة وفي زمن مستقبل ما لن تصبح هذه الحياة موجودة بعد. لكن ليس من الواضح على الإطلاق ما إذا كان الوجود العقلي على هذه الأرض يمكن أن يسمى مصادفة أم لا وبأي معنى).

تصميم الغلاف: هشام بهجت